3

Zur
Königl. Bibliothek
in Paſsau.

Usm(b) 4 (93

VIVAT
JOSEPHUS
PATER
PATRIAE

D. Johann Georg Krünitz's
ökonomiſch-technologiſche

Encyklopädie,

oder

allgemeines Syſtem

der

Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthſchaft,
wie auch
der Erdbeſchreibung, Kunſt- und Naturgeſchichte,
in alphabetiſcher Ordnung.

Fortgeſetzt
von
Friedrich Jakob Floerken,
nunmehr von
Heinrich Guſtav Flörke.

Drei und neunzigſter Theil,
von Moi bis Mordbeil.
Nebſt 39 Kupfertafeln auf $9\frac{2}{4}$ Bogen.

Brünn,
gedruckt, bei Joſeph Georg Traßler, Buchdrucker, Buch- und Kunſthändler.

1811.

Smv / Usm (b) 4 – 93

099 993 307

M. M.

Moi, ein portugieſiſches Getreidemaß, welches 15 Fanegas enthält. S. Th. 12, S. 174.

Moi d'or, Moidor, ſ. im Art. Moeda, Th. 92, S. 591.

Moignon, Stümmel oder Stumpf, der nach der Amputation eines Gliedes am Körper zurückbleibende Theil.

Moihary, der Nahme des Dromedars in der Barbarey.

Moineau, ſ. Sperling. Auch bedeutet es ein kleines niedriges Bollwerk, welches man in den vorigen Zeiten an die Courtine einer irregulären Feſtung legte, wenn nähmlich die Bollwerke ſo weit von einander entfernt waren, daß man keines aus dem andern vertheidigen konnte. Es beſtand daſ-

ſelbe aus zwey Flanquen, die mit einer einzigen Façe zuſammen hiengen. Heut zu Tage gebraucht man dergleichen nicht mehr wegen ſeiner Untüchtigkeit; es wäre denn, daß dieſe Seite der Feſtung an einem großen Fluße läge. Im Deutſchen nennt man es ein **plattes Bollwerk**, Baſtion plat, Plate forme, wiewohl auch dieſer Nahme einem Bollwerke mit zwey Façen gegeben wird, welches auch mitten an einer Courtine liegt, wenn die an den Ecken befindlichen Bollwerke einander leicht vertheidigen können.

Moir, franz. Moire, ein ſeidner, ſchwerer Zeug, der damaſtartige Blumen erhält, welche einen Atlaßkieper haben, mit einem Gros de Tour-Grunde. Im Deutſchen heißt dieſer Zeug auch Mohr. S. Th. 92, S. 698. 1. Mohr. Den Nahmen Moir ſoll er, nach Jacobsſon *), davon erhalten haben, weil er nach dem Weben einen Moir oder wäſſeriges Anſehn erhält.

Die Blumen ſind bey dieſem Zeuge zwar groß, wie im Damaſt, aber es muß zwiſchen und neben den Blumen viel Grund ſeyn. Denn der ſtarke Gros de Tour-Grund nimmt nur den Moir an, aber nicht die atlaßartigen Blumen, die ihres Atlaßkiepers wegen weich ſind. Damit nun der Moir das Moiriren gut annehme, ſo muß man hierzu eine gute Seide, ſowohl zur Kette als zum Einſchlag wählen, öfters ſind Kette und Einſchlag von zwey verſchiedenen Farben, da denn der Moir changiret. Der Einſchlag iſt, wie bey dem Gros de Tour, oft 8 bis 12fach, zuweilen ſchießt man auch noch wohl nach dem zweyten oder dritten Einſchuß Silberlahn, ſelten aber Goldlahn ein, woraus denn der rauhe Moir entſtehet. Der Moir

*) S. deſſen technol. Wörterbuch. III. S. 82.

Moir iſt $\frac{3}{4}$ Elle breit, und ſo wie der holländiſche Damaſt 800 Riet im Blatte hoch, und im Rohr ſind ſieben Kettenfäden, folglich hat der Harniſch hier, wie bey dem gedachten Damaſt, 800 Arkaden, und in jedem Maillon 8 Fäden. Die Hauptſache bey dieſem Zeuge iſt, daß die 8 Schäfte mit den 8 Fußtritten, die hier gebraucht werden, dergeſtalt vereiniget werden, daß in den Figuren ein Atlaßkieper entſtehe, der Grund aber dem Gros de Tour gleiche. Wenn nun die Kettenfäden durch den Harniſch und die Schäfte, nach der Ordnung der letztern, einpaſſirt ſind, ſo müſſen dieſe mit den 8 Tritten dergeſtalt vereiniget werden, daß beym erſten Tritte 3 Schäfte offen bleiben, fünfe aber hinabgehen. Einer von dieſen letztern bringt in den Blumen den Atlaßkieper hervor, da alle übrigen im Gegentheil Fach zum Gros de Tour-Grunde machen. Bey dem zweyten Tritt geht von den vorigen erhöheten Kämmen oder Schäften ein einziger hinab, und alle übrigen Schäfte bleiben, gerade wie bey dem erſten Tritt erhöhet oder erniedriget. Dieſer einzige hinabgehende Schaft des zweyten Tritts trägt wieder zu dem Kieper der Blumen das ſeinige bey. Bey dem dritten Tritt gehen wieder drey Schäfte hinauf und fünfe hinab, wie bey dem erſten Tritt, außer daß die Schäfte wechſeln. Bey dem vierten Tritt ſinkt abermahls ein einziger Kamm hinab, und zwar einer von denen, die der dritte Tritt erhöhet hat. So wechſelt es bey allen 8 Tritten, ſo daß bey einem Tritt 3 Kämme hinauf, und 5 Kämme hinab gehen, bey dem nächſten Tritt aber nur ein einziger Kamm hinab gehet. Vor jedem Tritt wird eine Latze des Zampels gezogen, und ein Faden eingeſchoſſen.

Es erhellet hieraus, daß zwar bey jedem Tritt ein Schaft hinab gehe, um den Atlaßkieper der Figuren zu bilden, und dieſer Kieper wird mit jedem Einſchußfaden abgebunden, allein diejenigen Kettenfäden, die den Groß de Tour = Grund hervorbringen ſollen, bleiben bey zwey Tritten in dem Ober- oder Unterfach, theilen die Kette zum Einſchuß des Gros de Tour - Grundes, und wechſeln erſt nach zwey Einſchußfäden. Hierdurch erhält der Grund ſtarke Rippen, da im Gegentheil die Blumen weich ſind, weil diejenigen Kettenfäden, die den Kieper hervorbringen, bey jedem Tritt wechſeln, und weil überdem die Natur des Kiepers es mit ſich bringt, daß die weichen Kettenfäden zerſtreuet, in langen Theilen auf dem Einſchuß liegen. Es bildet aber bey jedem Tritt bloß ein einziger Kamm den Kieper, und daher iſt dieſer nur ſchwach, und bloß auf der rechten Seite des Zeuges in den Blumen ſichtbar. Wie dieſe Blumen durch den Harniſch und Zampel entſtehen, ſolches wird man in dem Art. Zeuge, gezogen, ſehen.

Moirette, ein von Garn und Seide moirartig gewebter Zeug, den man beſonders zu Brüſſel verfertigt.

Moiriren der Bänder, bey den Bortenwürkern, den Bändern ein flammichtes oder wäſſerichtes Anſehn geben. Die ſeidenen Bänder, die einen Moir erhalten, müſſen, ſo wie der Moir, ſtark und dicht gewebet ſeyn. Um nun denſelben den Moir mitzutheilen, ſo verfährt man damit alſo: nach Verhältniß der Breite der Bänder hat man einen Rahmen von zwey ſenkrechten Stäben und einem breiten Unterſtück. In den ſenkrechten Stäben iſt ein Einſchnitt gemacht, der ſo breit als das Band iſt. Alsdenn legt man eine Pappe, die etwas breiter

breiter, als das Band iſt, auf das Unterſtück. Die beyden ſenkrechten Stäbe ſtehen ſo weit von einander, als das Band lang dazwiſchen gelegt werden ſoll, und dieſe Länge richtet ſich allemahl nach der Preſſe, worin das Moiriren geſchehen ſoll. Nunmehr legt man das eine Ende des Bandes genau zwiſchen den Einſchnitt des einen ſenkrechten Stabes, und leitet denſelben durch den Einſchnitt des andern Stabes durch. Man legt hierauf einen glatten, runden Draht auf das Band, aber von außen, daß es ſich an den Stab anlegen kann. Alsdenn leitet man über dieſen Draht das Band wieder zurück nach dem erſten Stabe. Dort macht man es eben ſo, legt einen Draht unter, und ſo fährt man fort, bey einer jeden neuen Lage von außen eines jeden Einſchnitts des Stabes einen Draht zu legen. Man ſchichtet ſolchergeſtalt verſchiedene Bänder auf einander, deren Menge ſich nach der Größe der Preſſe richten muß, wie viel ſelbige in ſich faſſen kann. Die Lagen der Bänder müſſen ſehr genau auf einander gelegt werden, damit keine über der andern vorſtehe, und daß ſie ferner gut ausgeſpannt auf einander gelegt ſeyen. Deswegen denn auch zwiſchen jede Lage der Draht geſteckt wird, wodurch ſolche ausgeſpannt werden können. Nachdem der Pack alſo gemacht, ſo werden die Drähte behutſam aus dem Bande gezogen. Man legt alsdenn ſolche Pappe, als unten liegt, oben auf, und bewickelt den ganzen Pack mit Bindfaden. Vor dem Zuſammenlegen werden die Bänder mit einem dünnen Gummiwaſſer, mit Flöhſamen vermiſcht, angefeuchtet, welches ihnen bey dem Moiriren den Glanz und die Flammen mit ertheilen muß. Das ganze Pack wird nunmehr in die Preſſe gebracht. (S. **Moirir-Preſſe.**) Es werden zu dieſem

Endzwecke zwey eiſerne Platten geheitzt, und es kommt hier darauf an, daß dieſelben den gehörigen Grad der Hitze erhalten, damit ſie weder zu heiß ſeyen, und das Band verbrennen, noch zu kalt, wo ſie nicht gehörig wirken können. Man legt eine Platte unten in die Preſſe, und ein dünnes Bret darauf, alsdenn den Pack, wieder ein Bret, und die zweyte Platte oben darauf, und nun ſchraubet man die Preſſe mit der großen Schraube zu. Man läßt den Pack 24 Stunden mehr oder weniger darin liegen, je nachdem der Pack groß oder klein iſt. Man nimmt den Pack heraus, und derſelbe iſt moirirt. Denn die zuſammengepreßte gummöſe Feuchtigkeit wird an einigen Stellen zuſammengezogen und in Flammen verwandelt.

Moiriren ſeidener Strümpfe, bey den Strumpfwäſcherinnen, alte ſeidene Strümpfe, wenn ſie gewaſchen werden, erhalten auf folgende Art einen Moir oder wäſſerichte Flammen. Es wird nähmlich ein Strumpf auf ein Formbret gezogen, und auf der rechten Seite, die oben iſt, mit einem naſſen wollenen Lappen befeuchtet, alsdenn ziehet man den andern dazu gehörigen Strumpf auf den erſten, ſo, daß die rechte Seite dieſes Strumpfs auf die rechte Seite des erſten kommt, benetzt die linke Seite des Strumpfs abermal, und ziehet beyde alſo vereiniget vom Formbret, da ſie denn auf einer gewöhnlichen Mangel oder Rolle gerollet werden. Durch den Druck der Rolle ſammelt ſich die Feuchtigkeit an einigen Stellen, und hierdurch entſtehet der Moir. Hernach werden ſie mit einem Plätteiſen geplättet.

Moiriren der ſeidenen Zeuge, bey dem Seiden-Appreteur, die Kunſt dem ſeidenen Zeuge, beſonders dem unter dem Nahmen Moir bekannten

ten Zeuge, die flammichte und wäſſerichte Figur auf der einen Seite zu ertheilen. Dieſes geſchiehet auf eine ſehr geheimnißvolle Art, ſo, daß man nichts gewiſſes davon ſchreiben kann, weil zu der Moir-Maſchine und dem Moiren ſelbſt von demjenigen, der das Moiren verrichtet, kein fremder Menſch gelaſſen wird; noch weniger kann man mündlichen Unterricht davon einziehen. So viel aber iſt gewiß, daß der Moir, wenn er moiriret werden ſoll, mit einer klebrigen Feuchtigkeit, die aber auch nicht zu ſteif ſeyn muß, beſtrichen wird, nachher durch eine Maſchine, die Moir-Maſchine, (ſ. dieſe) gezogen, und der Zeug von der Wärme derſelben dahin gebracht wird, daß ſich die Feuchtigkeit durch die ſtarke Preſſung der Maſchine an einigen Stellen unregelmäßig ſammelt, und dadurch Flammen entſtehen, die unlöſchbar ſind, ſo lange ſie nicht durch ſtarke Näſſe vertrieben werden. Denn die geſammelte Feuchtigkeit, die klebricht iſt, wird an den Stellen durch die Hitze gleichſam zuſammengeleimt, welches nur durch Näſſe wieder aufgelöſet werden kann. Bey dem Durchziehen des Zeuges durch die Maſchine muß ſolcher doppelt liegen, weil dadurch eben bey der Preſſung die Sammlung der Feuchtigkeit entſteht.

Die gedachte Feuchtigkeit beſtehet vermuthlich aus Gummi, Flöhſamen, und wie es die Erfahrung zu beſtättigen ſcheinet, noch aus giftigen Ingredienzien, vermuthlich Arſenik. Denn man weiß, daß der in Berlin vorhanden geweſene Moirirer Maſſono, der zuerſt durch Vorſchub des Staatsminiſters, Freyherrn von der Horſt, ſowohl die Maſchine aus England kopirt, als auch das Moiriren erlernet, und folglich dieſe Kunſt in den brandenburgiſchen Staaten zuerſt eingeführt hat, nur wenige Jahre gelebet, in

dem bey der Zubereitung der Feuchtigkeit, womit der Zeug angeſtrichen wird, die giftigen Dämpfe ihn nicht allein um ſeine Augen gebracht, ſondern ihm auch die Schwindſucht zugezogen, daß er bald ſterben mußte. Vorzüglich kömmt es dabey darauf an, daß die Maſchine ihre gehörige Hitze bekommt, damit ſie gehörig wirke, doch aber nicht den Zeug verbrenne.

Moiriren der wollenen Zeuge. (Wollenmanufaktur.) Man pflegt verſchiedene leichte, wollene Zeuge, doch jetzt nicht mehr ſo viel, wie ehedem, bey der Appretur zu moiriren, oder zu wäſſern, wodurch die rechte Seite ein flammichtes oder wogichtes Anſehn erhält. In dieſem Fall beſprengt man das Stück Zeug mit Gummiwaſſer, und läßt es zweymal durch den Kalander gehen. Die Näſſe in Vereinigung mit der Hitze des Kalanders giebt dem Zeuge ein gewäſſertes Anſehen, und das Gummi zugleich einen Glanz. Man kann auch dieſes durch eine warme Preſſe erhalten.

Moir=Legatur. (Bortenwirker.) So wird das Band genannt, das Figuren oder Blumen nach dem Leben eingewirkt erhalten hat, welche der Einſchlag hervorbringet. Deshalb müſſen zu einem ſolchen Bande ſo viel kleine Schützen mit Seide zum Einſchlag vorhanden ſeyn, als Farben vorkommen ſollen. Die Figuren werden alſo einbrochirt.

Moir=Maſchine, (Seiden=Appretur) eine Maſchine, die dazu beſtimmt iſt, dem Moir das Flammichte, oder ſogenannte Wäſſerichte, auf ſeiner Oberfläche mitzutheilen. England hat dieſe Maſchine zuerſt erfunden, und das Moiriren der ſeidenen Zeuge erdacht, wovon es die Franzoſen und Holländer, ſo wie auch die Deutſchen zum Theil heimlich kopieret haben. In Berlin hat man ſie auch

ſeit

ſeit mehreren Jahren eingeführt. Sie blieb aber bey dem Beſitzer derſelben ein tiefes Geheimniß, ſo, daß man ſie nicht zu ſehen bekommen konnte. So viel man erfahren können, iſt es eine der Cylindrir-Maſchine ähnliche Maſchine, die aber nur 1 hölzerne Walze hat, welche zwiſchen zwey ſchweren eiſernen Platten läuft, und womit der Zeug, indem er ſich moirirt, durch die Platten gezogen wird. Die Platten ſind 5 Fuß lang, 4 Fuß breit, von beträchtlicher Dicke von Eiſen gegoſſen, aber dermaßen polirt, daß ſie einem Spiegel nichts nachgeben, weswegen ſie denn auch nach dem Guß, auf der Spiegelmanufaktur, wie die Spiegel geſchliffen und polirt werden. Die Platten werden bey dem Gebrauch von Centner ſchweren Laſten, welches Steine ſind, zuſammengedruckt und beſchweret, und die Walze wird durch ein Räderwerk, vermittelſt eines Roſſes, in Bewegung geſetzt. Die Platten werden bey dem Gebrauch heiß gemacht, weil beydes, ſowohl die Preßung, als auch die Hitze, den Moir hervorbringen muß.

Moirir-Preſſe, eine Preſſe, worin Bänder moirirt werden. Sie iſt groß, und der Kattunpreſſe ähnlich, blos daß manchmahl zwey Schrauben vorhanden ſind. Allein man will dieſe Art nicht ſehr loben, ſondern ſie iſt beſſer, wenn ſie nur eine große Schraube in der Mitte hat. Denn da die in Lagen nicht ſehr lang gelegten Bänder überall gleich gut moirirt werden müſſen, ſo kann man mit einer Schraube in der Mitte, die den Pack auch recht in der Mitte berührt, weit beſſer ſeine Abſicht erreichen, als mit zwey Schrauben auf jedem Ende des Packs, weil das Aufſchrauben zweyer Schrauben nimmermehr ſogleich geſchehen kann, als wenn nur eine vorhanden iſt, und eine immer

mehr wirket, als die andere. Eine Schraube aber wirkt überall gleich.

Uiber die vorſtehenden Artikel von Moir an, ſehe man insbeſondere auch Jacobsſon's Schauplatz der Zeugmanufacturen in Deutſchland. IV. B. Berlin, 1776. 8. wo im Regiſter die weiteren Nachweiſungen enthalten ſind.

Mois, ſ. Monath.

Moiſi, ſ. Schimmel.

Moiſſon, ſ. Erndte.

Moitié, heißt 1) die Hälfte; 2) Rechnung zur Hälfte; 3) Gefährte oder Gefährtinn. Moitie in der Handlung oder im Spiele machen, heißt zur Hälfte dabey intereſſiret ſeyn, ſo daß jeder von den zwey Handlungs- oder Spiel-Compagnons Gewinn und Verluſt zur Hälfte trägt.

Moji, iſt der chemiſche Nahme einer Art Thee, welche ſonſt Thee-Bou genannt wird.

Moker, ein ſchwerer eiſerner Hammer, der an beyden Seiten eine Bahn und einen ziemlich langen Stiel hat. Er dient den Schiffszimmerleuten die eiſernen Bolzen in das Schiff zu ſchlagen. Man hat Moker von 8 bis 16 Pfund. Holländ. Moker, Dän. Moker, Schwed. Mocker, Engl. Iron Maul, Franz. Maſſe de fer.

Mokersbetel, ein eiſerner Keil Holz zu ſpalten. Gleichfalls bey den Schiffszimmerleuten.

Mokiſſon, eine Art giftiger Schlangen in Amerika.

Mokka-Stein, ſ. Mochha-Stein, Th. 92, S. 366.

Mokoko, der Nahme einer Art Maki auf Madagaskar, und den nahe gelegenen Inſeln Janna, Komora ꝛc.

S. Büffon's Naturgeſchichte der vierfüſſigen Thiere, Deutſche Ausgab. VI. S. 136. XIV. S. 157. 172—185 mit Abbild.

Mokos, der Nahme einer Art Wallfiſche. S. im Art. Ambra, Th. 1, S. 622.

Mokaſin,

Mokufin, der Nahme einer Art **Morchel**, welche in China wächſt, welche zwar giftig iſt, aber äußerlich bey krebsartigen Geſchwüren gebraucht wird.

Mola, ſ. **Mühle**, auch **Knieſcheibe** im Art. **Knie**, Th. 41, S. 382. Mola heißt auch ein ſogenanntes **Mondkalb**, **Waſſerkalb** oder **Muttergewächs**; auch die Polypen und Fleiſchgewächſe in der Mutter.

Mola ſalſa, geröſtetes und hernach gemahlenes Getreide oder mit Salz vermiſchtes Mehl oder Schrot bey den Römern um es entweder bloß den Göttern zu opfern, oder um es auf das Opferthier zu ſtreuen; **Opfermehl**, **Opferſchrot**.

Molad Tiſri, oder Thiſri, heißt im jüdiſchen Kalender der aſtronomiſche Neumond oder Anfang des Monaths Thiſri.

Molares, nähmlich dentes, die **Backenzähne**; ſ. im Art. **Zahn**.

Molariſſen, ſo nennt man an verſchiedenen Orten, z. B. in Holland und Hamburg, die languedocſchen Mandeln.

Molch, der, eine Benennung einer Art ſchwarzer Eidexen mit gelben Flecken; Lacerta *Salamandra* Linn.

Dieſe Amphibie kommt unter dem Nahmen **Molch** und **gemeiner Molch** am gewöhnlichſten vor; ſonſt heißt ſie auch **Erdmolch**, **Molle**, **Mölle**, **Ulme**, **Erd-Salamander**, **Feuermolch**, **Goldeidexe**, **Waldwurm**, **Jute**, **Sirgen**, **Salamander** ſchlechtweg, und im Salzburgiſchen **Wegnarr**, weil dieſe Art von Eidexen ſich häufig auf Wegen und Fußſteigen, welche durch Wieſen und feuchte Gegenden gehen, aufzuhalten pflegt, und ihrer Langſamkeit wegen denen, die ſich vor ihr ſcheuen, einige Ungelegenheit macht.

Linné unterſcheidet ſie von den übrigen Eidexen folgendermaßen: Lacerta cauda tereti brevi, corpore poroſo flavo nigroque vario *). Lacerta cauda tereti brevi, pedibus inermis, palmis detradactylis, plantis pentadactylis **).

Die größte Länge des Thieres beträgt ***) nicht leicht über ſechs Zoll. Der ganze Körper iſt kohlſchwarz, goldgelb gefleckt, und häufig mit löcherigen Warzen beſetzt; der Schwanz rund und abgeſtumpft; der Kopf platt und ſtumpf; der Hals kurz; die Augen ſchwarz und glänzend, die Vorderfüſſe haben vier, die Hinterfüſſe fünf Zehen; die Zunge iſt kurz und rund.

Bey der Zergliederung hat man gefunden, daß die Leber groß, lang und platt iſt, und nur einen einzigen Lappen hat. Ihre Geſtalt iſt wie ein Blatt. Der Gallengang geht mitten durch die Leber, und macht gleichſam eine Rippe auf dieſem Blatte. Die Gallenblaſe iſt rund, und hängt oben an dem hohlen Theile der Leber etwas gegen die linke Seite.

Die Gekrösdrüſe iſt lang, und liegt in der Falte des Gedärms, wie bey den Vögeln.

Die Milz groß, an der linken Seite des Magens.

Der Maſtdarm endigt ſich in eine große Taſche. Die Taſche bildet eine Art von beſonderm Sack, in welchem das Gedärme an der Seite hinein geht, und oben einen Sackzipfel läßt. Der Magen ſcheint nur eine Erweiterung des Schlundes der Gedärme zu ſeyn.

Die Nieren ſind lang und ſehr ſchmahl; das Herz rund; die Lungen beſtehen aus einer ſehr großen Anzahl kleiner Bläschen, und ſind übrigens wie bey den meiſten Amphibien beſchaffen.

Die

*) S. Syſtem. Natur. ed. Gmel. Tom. I. P. III. p. 1066.
**) Amoen. acad. I. p. 131.
***) S. Goeze's europäiſche Fauna, oder Naturgeſchichte der europäiſchen Thiere; fortgeſetzt von Joh. Aug. Donndorff. VII. Th. Leipzig bey Weidmann, 1797 8. S. 136—142.

Die Zähne beſtehen aus kleinen Erhöhungen des Kinnbackenknochens, die gleichſam einen Roſenkranz ausmachen. Sie ſind faſt rund, und dicht an einander.

Die obere Kinnlade iſt größer als die untere.

Nach der Richtung der Rippen gehen große Nerven von einem Raume zum andern hin. Zwiſchen zwey Nerven bemerkt man große Packe Drüſen, deren Abſonderungsgefäße die Haut durchbrechen. Drückt man dieſe Drüſen, ſo quillt eine Menge von Feuchtigkeit heraus, die ſich über die Haut verbreitet*).

Das Vaterland dieſes Thieres ſind die gemäßigten Gegenden von Europa. In Deutſchland iſt er ſehr häufig, beſonders in Thüringen, in den kalten Waldthälern. Unter den preußiſchen und livländiſchen Amphibien iſt er nicht aufgeführt. Bey Ilſenburg und im wernigerodiſchen Thiergarten ſollen ſie in großer Menge vorhanden ſeyn, daß man in kurzer Zeit ganze Kornſäcke voll davon anfüllen könnte**).

Ihre Nahrung ſind Fliegen, Inſekten und Gewürme.

Die Molche lieben feuchte und kalte Gegenden, ſchattige, dickbelaubte Wälder, und hohe Berge. An Gewäſſern oder Quellen, die durch Wieſen fließen, findet man ſie ebenfalls. Sie begeben ſich zuweilen in großer Anzahl in die Hecken, in Baumritzen, und unter alte vermoderte Baumſtämme. Ob ſie gleich auch im Waſſer leben können, ſo halten ſie ſich doch mehr auf dem Trocknen auf. Im Winter und wenn ſie ſchlafen wollen, verbergen ſie ſich in Erd- und Steinritzen. Beym Ausruhen legen ſie ſich ſpiralförmig zuſam-

*) S. Perrault, Charras und Dodarts Abhandlungen zur Naturgeſchichte der Thiere, I. 255. Tab. 75. 76.

**) S. Schriften der Berlin. Geſellſchaft naturforſchender Freunde, V. 192.

zuſammen. Man findet zur Winterszeit auf dieſe Art ihrer mehrere in ihren Schlupfwinkeln bey einander.

Der Gang des Molchs iſt ſehr langſam und unbehülflich. Er entfernt ſich auch nicht weit von dem Orte ſeines Aufenthalts, den er einmahl gewählt hat. Der Sonnenhitze ſetzt er ſich nicht leicht aus. Nach einem warmen Regen aber ſieht man ſie häufig hervorkommen; theils weil ihnen die Näſſe zuweilen nothwendig zu ihrer Erhaltung iſt, theils auch weil es ihnen zu der Zeit leicht wird, ſich ihrer Beute zu bemächtigen.

Sie müſſen aber doch auch ſehr lange hungern können; denn man hat Molche einen ganzen Sommer hindurch ohne Futter lebendig erhalten, wobey ſie aber doch freylich an Größe und Dicke abnahmen*).

Man kann ſie auch wohl ſechs Monathe ohne alle Nahrung in bloßem Brunnenwaſſer erhalten, nur muß man ihnen oft friſches Waſſer geben. Man bemerkt aber, daß ſie in dieſem Zuſtande es ſich ſehr angelegen ſeyn laſſen, den Mund und die Naſe oben aus dem Waſſer zu bringen, um Luft zu ſchöpfen. Ganz unter Waſſer getaucht ſterben ſie bald.

Wenn der Molch ſeinen Weg auf der Erde einmahl zu gehen angefangen hat, ſo geht er, ohne ſich ſchrecken zu laſſen, weiter fort. Kein Geräuſch bringt ihn aus ſeiner Richtung. Eine Stimme hat man noch nie von ihm gehört.

Wenn man ihn ſchlägt, ſo richtet er den Schwanz in die Höhe, bleibt aber bald darauf unbeweglich liegen, als ob er betäubt wäre. Er iſt ſchwer zu tödten. Taucht man ihn aber in Eſſig

*) S. Beckmann's Bibl. V. 352.

Eſſig, oder beſtreuet ihn mit Salz, ſo bekommt er Convulſionen, und ſtirbt ſehr bald.

Zweyerley Umſtände haben den Molch ſeit ſehr langer Zeit in Ruf gebracht, der Verdacht des Gifts nähmlich, und die vermeinte Eigenſchaft, daß er im Feuer leben könne.

An der letztern Sage iſt in ſo fern etwas wahres, daß er in einem ſchwachen Kohlenfeuer einige Zeit ohne Schaden ausdauern kann, indem er theils durch den Mund, vorzüglich aber durch die über ſeinen Körper zerſtreuten kleinen Oeffnungen einen Saft von ſich ſprützt, wodurch er von Zeit zu Zeit einen Theil des Feuers auslöſcht und die Glut mindert. Im Flammenfeuer aber muß er, wie alle andere Thiere, verbrennen.

Von dem Gifte des Molchs und deſſen ſchrecklichen Wirkungen ſind die Schriften der Alten ganz voll, und an der Sache iſt gerade nichts. — Die aus ſeinen Warzen dringende milchartige Feuchtigkeit iſt ſogar nicht einmal ätzend. Wurfbain, der ſich mit der Naturgeſchichte des Molchs ſo ſehr beſchäftigt hat, hat ihn mit bloßen Händen anatomirt, und verſichert, daß ihm bey dieſer Beſchäftigung mancher Tropfen von dem milchartigen Safte in die Augen gekommen ſey, ohne daß er auch nur die geringſten übeln Folgen davon verſpürt hätte. Man hat ohne Nachtheil aus Quellen getrunken, in welchen nachher Molche gefunden worden. Laurenti führt ſogar ein Beyſpiel von einer Frau an, die, um ihren Mann zu tödten, einen Molch im Brey mit gekocht, und ihm vorgeſetzt habe, den aber dieſer mit vielem Appetit verzehrt, und ſich wohl darauf befunden. Hunde, denen man davon zu freſſen gegeben, haben die Stücke nach Verlauf einer Stunde wieder weggebrochen. Truthähne haben

ganze

ganze Salamander ohne Schaden verſchluckt. Auch die Feuchtigkeit aus den Warzen, die man dieſen und andern Thieren in den Mund gebracht, oder ihre Haut damit beſtrichen hatte, ſchadete ihnen nicht im mindeſten. Doch ſtarben Warzeneidexen, die man mit Gewalt dahin gebracht hatte, einen Molch zu beißen, in kurzer Zeit an Convulſionen.

Wenn man mehrere Molche zum Verſchicken in eine Schachtel thut, ſo verzehren ſie ſich, und zuletzt bleibt nur einer übrig. Verſuche haben gelehrt, daß auch dieſen Thieren abgeſchnittene Theile wieder wachſen, aber weit langſamer, als bey den Waſſerſalamandern.

Die Fortpflanzung dieſer Thiere geſchiehet im Frühjahre, und das Weibchen gebieret auf dem Lande lebendige Junge, die aber, wenn ſie zur Welt kommen, noch in einer Haut eingeſchloſſen ſind, übrigens ihre völlige Bildung, aber hinter den Ohren eine Art von Fiſchkiefern haben, die in der Folge nach und nach verſchwinden.

In dem Leibe eines einzigen Weibchens hat man zwey und vierzig, und bey einem andern vier und funfzig Junge gefunden.

Ein Molch, den Blumenbach wenigſtens vom Ende des Sommers an ganzer vier Monathe lang völlig iſolirt in einem Glaſe gehalten, hat hierauf um Neujahr herum ganz unerwartet binnen wenig Tagen vier und dreyßig Junge geheckt, ſo daß folglich eine ehemalige Befruchtung auf eine ſehr lange Zeit ihre Wirkſamkeit erhalten muß.

Der Nutzen dieſes Thieres beſteht darin, daß er Inſekten verzehrt. — Sonſt wurde er häufig in der Apotheke gebraucht, wo ihn jetzt Niemand mehr haben will.

Vom

Vom Schaden läßt ſich gar nichts ſagen; beſonders da die Irrthümer und Vorurtheile, die man ſonſt von ſeinem Gifte hatte, längſt aus dem Wege geräumt ſind.

Ehemals glaubte man auch, daß er heftig beiße, und daß, wenn ſeine Zähne in einen Theil eingefaßt hätten und darin ſtecken geblieben wären, man ſterben müſſe, wenn man ſie herausriſſe. Jetzt weiß man, daß der Molch, wenn er auch noch ſo heftig gereitzt wird, doch nicht zum Beißen gebracht werden kann, und daß ſeine ſo genannten Zähne, die weder lang noch ſpitzig ſind, ſelbſt dann, wenn man den Thieren die Kinnladen zuſammenpreßt, eher zurückgehen, als ſich eindrücken.

Irrthum iſt es auch, daß er ſeine Verfolger mit ſeinem Urin beſpritze.

Außer der Goezeſchen europäiſchen Fauna, aus welcher ich die Beſchreibung dieſes kleinen Thieres genommen habe, ſind noch folgende Schriften nachzuſehen.

Müller's Linneiſches Naturſyſtem, III. 117. n. 47. tab 2. f. 5. der Feuerſalamander.

Borowsky gemeinnützige Naturgeſchichte des Thierreichs, IV. 57. tab. IV. D. der Molch.

Blumenbach's Handbuch der Naturgeſchichte 251. n. 11. der Molch, Salamander; die Molle, Ulme.

Bechſtein's gemeinnützige Naturgeſchichte des In- und Auslandes, I. 587. n. 10. der Erdmolch.

Deſſelben Abbildungen naturhiſtoriſcher Gegenſtände, IV. Heft, tab. 9. fig. 2.

Goeze's Belehrungen über gemeinnützige Natur- und Lebensſachen, 270 ff.

Meyer's Thiere, I. tab. 54. der Salamander.

Schwenkfeld theriotr. Sileſ 163. Salamandra. Ein Molch, Moll, bunter Molch, Moldwurm, Olm.

Berliniſche Sammlungen, III. 270. VI 270.

Röſel's Naturgeſchichte der Fröſche. Titelkupf.

Laurenti. ſynopſ. reptilium, 151, Salamandra *maculoſa.*
Wurfbain Salamandrologia, 65. tab. 2. f. 2.
Cepede hiſt. nat. des quadrupedes ovipares etc. I. 455. *la Salamandre terreſtre.*

2. **Der Waſſermolch, Waſſer-Salamander,** Lacerta *lacuſtris*, nigra, cauda lanceolata mediocri. Linn. Syſt. Nat. ed. Gmel. T. I. P. III. p. 1065. L. dorſo lateribusque verrucoſis, capite craſſiore, mutico; genis pendulis. Blumenb. Handb. — iſt größer und dicker als die Sumpfeidexe, welche etwa die Größe eines mittelmäßigen Fingers hat. Die Farbe iſt anfänglich ſchmutzig graubraun und ſchwarzgrau, an dem vollkommenen Thiere aber ſchwarzgrün; unten ſchön Pomeranzenfarbig, mit unregelmäßigen ſchwarzen Flecken gezeichnet. Rücken und Seiten ſind warzig und aufgerieben, die Backen aufgeſchwollen, der Kopf dick und ſtumpf, der Schwanz lanzenförmig, an den Seiten flach gedrückt.

Die Männchen unterſcheiden ſich im Frühjahr von dem Weibchen durch eine vom Kopfe bis zum Schwanze längs des Rückens hinlaufende emporſtehende ausgezackte Haut; den noch nicht ausgewachſenen fehlt dieſe kammförmige Erhöhung ganz.

Sein Aufenthalt ſind mehr helle als ſumpfige Gewäſſer von Europa. In Deutſchland iſt er nicht ſelten; man findet ihn auch in den hellſten Brunnen und Quellen.

Seine Nahrung ſind Inſecten und Gewürme, die er auf der Oberfläche des Waſſers fängt, auch Froſchlaich und Meerlinſen, womit die Gewäſſer, in denen er ſich aufhält, bedeckt ſind. Sie ſollen auch ihre eigene Brut verzehren.

Der Waſſermolch oder Waſſer-Salamander ſchwimmt ſehr ſchnell, auf der Erde aber kann er

nur

nur langſam fortkommen. Wenn er zuweilen ans Ufer kommt, oder ſich auf der Oberfläche des Waſſers ſehen läßt, um friſche Luft zu ſchöpfen, giebt er einen pfeifenden Ton von ſich, den man aber kaum vier Schritte weit hören kann.

Während des Sommers lebt er in ſtillſtehenden Waſſern; in fließenden Gewäſſern trifft man ihn niemahls an. Bey Annäherung des Winters verbirgt er ſich unter der Erde in den Lücken und Zwiſchenräumen der Steine. Einige halten ſich aber auch im Winter in den Gewäſſern auf, die aus der Erde quellen, und bey der ſtrengſten Kälte doch einen merklichen Grad von Wärme behalten.

Sie können lange Zeit nicht nur in ſehr kaltem Waſſer ausdauern, ſondern auch in Eisſchollen feſt einfrieren, ohne zu ſterben; denn man hat ſie manchmahl im Sommer in ſolchen Eisſtücken, die man zur Winterszeit aus den Teichen gehauen und in Eiskellern aufbewahrt hatte, gefunden, und in der Wärme wieder aufleben geſehen.

In einigen Ländern werden ſie ſchon im October unſichtbar, kommen aber ſchon gegen die Mitte des Februars wieder auf die Oberfläche des Waſſers, und ſind ſehr luſtig, ob es gleich zu der Zeit noch alle Nächte friert. Sie haben zwar zu der Zeit ihre Geſchwindigkeit, Leichtigkeit und Biegſamkeit noch nicht, die ſie erſt mit vermehrter Wärme bekommen, aber das Männchen ſucht doch ſchon ſein Weibchen, und fängt an, mit ihm in Gemeinſchaft zu leben. Außer dieſer Zeit findet man beyde Geſchlechter faſt niemahls beyſammen.

Die Salamander häuten ſich mehrmahls im Jahre. Einige Tage vorher ſind ſie ſehr träge, und freſſen auch nicht. Die Haut ſondert ſich

nach und nach von den Theilen des Körpers los, und verliert ihre Farbe. Das Thier bedient ſich ſeiner Vorderfüſſe, um in der Gegend der Kinnbacken eine Oeffnung in die Haut zu machen, und zieht ſie dann allmählig über den Kopf, bis es die beyden Vorderfüße heraus kriegen kann. Sind dieſe befreyt, ſo ſtreift es ſie mit den Vorderfüßen ſo weit als dieſelben reichen wollen, immer weiter rückwärts, wobey es ſich jedoch an Steinen und andern harten Körpern reiben muß, um auf ſolche Art zur Hälfte aus dem Balge zu kommen, der nun bald umgekehrt iſt, und nur noch den Hintertheil des Körpers und den Schwanz bedeckt. Hierauf faßt es die Haut mit der Schnauze, zieht einen nach dem andern von den Hinterfüſſen heraus, und entledigt ſich endlich der ganzen Bedekung; die Arbeit dauert mehrentheils anderthalb Stunden, und nachher iſt der Salamander wieder friſch und munter, wie vorher.

Wenn man die alte Haut, die man nicht ſelten auf der Oberfläche ſtehender Gewäſſer ſchwimmend findet, genau betrachtet, ſo findet man, daß ſie umgekehrt, aber nirgends zerriſſen iſt. Der Theil, welcher die Hinterfüſſe bekleidete, erſcheint wie ein umgekehrter Handſchuh, an dem man die ganzen Finger vollkommen unterſcheiden kann. Die Haut, welche die Vorderfüſſe bedeckte, iſt in den Sack eingeſchloſſen, den nunmehr der Balg bildet. Von einer Haut, welche die Augen bedeckt hat, dergleichen man an den abgeſtreiften Bälgen mancher Schlangenarten findet, ſieht man hier nichts, ſondern nur zwey Oeffnungen in der Gegend, woraus erhellet, daß die Augen der Salamander ſich nicht häuten.

Das merkwürdigſte an dem Waſſer-Salamander iſt die äußerſt auffallende Reproductions-

tions-Kraft, wodurch er ſich ganz vorzüglich auszeichnet. Wenn man ihm den Schwanz und die Füſſe wegſchneidet, ſo entſtehen durch die Reproduction neue Gelenke und Knochen. Dieſe Erſcheinung erfolgt, der Salamander mag alt oder jung ſeyn, man mag den Schwanz lang oder kurz abſchneiden. Der neue Anwuchs wird auch eben ſo lang wieder, als der Schwanz vorher war. Es wird aber ein halbes Jahr dazu erfordert, ehe die neuen Gelenke die Größe und die Feſtigkeit der alten bekommen. Wird der neue Anwachs wieder weggeſchnitten, ſo erfolgt ein dritter, vierter, u. ſ. w. und zwar auf eben die Art, wie zum erſten Mahle.

Schneidet man dem Salamander Bein, oder alle vier Beine weg, ſo bekommt er neue, doch wachſen ſie geſchwinder bey jungen als bey alten Salamandern. Die Anzahl der ſämmtlichen Knochen in allen vier Beinen des Salamanders beläuft ſich auf einige neunzig. Wenn man die vier neu angewachſenen Beine abermahls wegſchneidet, ſo entſtehen wieder vier andere, wie zuvor, und dieß läßt ſich oft wiederhohlen. Von jungen Salamandern, bey denen die Reproduction ſehr geſchwind von ſtatten geht, hat man in den Monathen, Junius, Julius und Auguſt ſechsmahl einen neuen Anwuchs der vier Beine erhalten, und überdieß in eben der Zeit ſechsmahl einen neuen Schwanz. Bey einem ſolchen Salamander hat man an den vier Beinen und dem Schwanze in gedachten drey Monathen 687 neu hervorgewachſene Knochen gezählt*).

*) S. Spallanzani phyſikaliſche und mathematiſche Abhandlungen, Leipz. 1769. S. 46. 54. und. 64.

Es wachſen aber den Salamandern nicht nur die Schwänze und Beine, ſondern auch die Kinnbacken, mit allen dazu gehörigen Theilen, wieder. Ja Blumenbach hat ſogar einem Waſſer-Salamander faſt das ganze Auge exſtirpirt, alle Säfte auslaufen laſſen, und dann vier Fünftheile der ausgeleerten Häute rein ausgeſchnitten; — und doch hat ſich binnen zehn Monathen ein vollkommener neuer Augapfel, mit neuer Hornhaut, Augenſtern, Kryſtallinſe ꝛc. reproducirt, der ſich bloß dadurch von andern geſunden Augen auszeichnete, daß er nur ungefähr halb ſo groß war*).

Die Begattung geſchieht im März und April, doch kommt es dabey auf die Beſchaffenheit der Witterung an. Das Männchen verfolgt ſein Weibchen, welches Anfangs zu fliehen ſucht, einige Zeit; umarmt es aber nicht, ſondern ſchwimmt nur um daſſelbe herum, richtet die auf dem Rücken befindliche gezähnte Hervorragung in die Höhe, bewegt ſie heftig, drehet ſie rechts und links, wikkelt und krümmt den Schwanz zuſammen, und ſchlägt mit demſelben ganz ſanft das jetzt unbeweglich ſitzende Weibchen an die Seiten. Mitten unter den ſchnellen Bewegungen des Schwanzes giebt das Männchen aus der Oeffnung des Afters, der jetzt weiter als ſonſt eröffnet iſt, eine beträchtliche Menge von Samenfeuchtigkeit von ſich, die ſich mit dem Waſſer vermiſcht, und ſo zum After des Weibchens, der zu dieſer Zeit auch mehr aufgetrieben, und erweitert zu ſeyn ſcheint, gelangt. Dieſe Handlung wird nach einigen kurzen Zwiſchenzeiten von dem Männchen mehrmahls wiederhohlt, und das ganze Spiel dauert abwech-

ſelnd

*) S. Blumenbach's Handb. der Naturg. 5. Aufl. S. 29. Götting. gel. Anz. 1785. S. 47.

ſelnd oft Stunden lang. Man kann zu dieſer Zeit das Männchen fangen, und auf die Hand ſetzen, ohne daß es ſolches gewahr wird. Da aber das Männchen während der ganzen Zeit immer in einer Entfernung von dem Weibchen bleibt, und eine eigentliche wahre Begattung bey dieſen Thieren niemahls ſtatt findet, ſo müßte man das ganze Geſchäft eher eine Befruchtung als eine Begattung nennen.

Wenn man den Unterleib des Weibchens öffnet, ſo findet man in jeder Jahreszeit zwey Eyerſtöcke mit einer Menge Eyer angefüllt, die weiß, und noch viel kleiner als Hirſenkörner ſind. Sie ſind am Eyerſtocke angewachſen, vergrößern ſich bey Annäherung des Frühlings unmerklich, und wenn ſie zur Begattungszeit völlig reif geworden ſind, ſenken ſie ſich in die Röhren des Eyerſtocks, welches zwey weiße Canälchen ſind, die ſich von den Vorderfüſſen bis zum Anfange des Schwanzes erſtrecken, und durch den Rückgrath von einander abgeſondert werden.

Während der Begattungszeit ſind dieſe Canäle mehr oder weniger mit Eyern angefüllt, die in einer Reihe liegen, und zwar vorzüglich in dem Theile der Röhre, der ſich am After endigt. Die Eyer werden, indem ſie aus dem Eyerſtocke in Röhren kommen, immer größer, und überziehen ſich mit einem dicken klebrichten Schleim. Wegen ihrer Nähe werden nur diejenigen Eyer befruchtet, die eben jetzt gelegt werden ſollen, die übrigen, die noch in den Röhren ſind, bleiben unfruchtbar. Daß dieß ſich wirklich ſo verhalte, davon kann man ſich auf mehr als eine Art überzeugen.

Setzet man die Weibchen zu der Zeit, wenn die Männchen anfangen ihnen nachzugehen, für

ſich allein in Gefäße mit Waſſer, und läßt ſie Eyer legen, ſo ſind die Eyer alle unfruchtbar.

Bringt man beyde zuſammen, wartet die Begattung ab, und ſetzt nachher die Weibchen in beſondere Gefäße, ſo kommen aus den erſten fünf oder ſechs Eyern nach einiger Zeit Junge, die ſpäter gelegten Eyer aber bleiben unfruchtbar.

Oeffnet man ein Weibchen gleich nach der Begattung, und legt die in ihren Röhren befindlichen Eyer ins Waſſer, ſo kommen nur aus denjenigen Junge, die nahe an der Oeffnung des Afters gelegen hatten, die andern alle bleiben unfruchtbar.

Uebrigens giebt dieſe Art die Eyer nicht in Schnuren, ſondern einzeln von ſich. Alle reifen Eyer reißen ſich vom Eyerſtocke los, kommen in die erwähnten Röhren, und werden über kurz oder lang befruchtet. Beobachtungen haben gelehret, daß die Begattungstriebe bey dieſen Thieren bisweilen zwanzig, dreyßig, auch wohl mehrere Tage dauern, bis die Weibchen alle ihre vollkommen reifen Eyer gelegt haben. Nach der Laichzeit findet man in den Eyerſtöcken noch eine große Menge kleiner Eyer.

Wenn man die eben erſt gelegten Eyer im Waſſer aufbewahret, ſo ſieht man, daß ſie von Zeit zu Zeit ihre Geſtalt verändern. Anfangs ſind ſie länglichrund, bald nachher aber verlängern ſie ſich noch mehr, und werden nierenförmig. Die Krümmung des Eyes nimmt ſtets zu, doch ſo, daß das eine Ende viel dicker, das andere aber ſpitziger wird, und nach einiger Zeit bewegt es ſich mit vieler Geſchwindigkeit. Vermittelſt eines Vergrößerungsglaſes kann man den Schwanz, den Urſprung der Wirbelbeine, die kleinen Floßfedern, unterwärts kleine Hervorragungen an bey

den

den Seiten, die Geſtalt des Kopfs u. dgl. entdecken. Man ſieht auch, daß der kleine Salamander in einen Kreis eingeſchloſſen iſt, welcher das mit einer gewiſſen Feuchtigkeit angefüllte Schafhäutchen bildet.

So lange der Salamander im Schafhäutchen liegt, findet man ihn immer ſo zuſammengekrümmt, daß der Schwanz dem Kopfe nahe kommt, weil der Raum in dem Häutchen viel zu kurz iſt. So lange er darin Nahrung findet, nimmt er auch an Größe zu. Endlich zerreißt die Hülle, und das Thierchen fängt nun an im Waſſer frey zu ſchwimmen.

Von der Zeit der Befruchtung des Eyes bis zur Entwickelung der Larve vergehen etwa ſieben Tage; und alsdenn etwa noch vier Tage, ehe dieſelbe von der Verbindung mit dem Häutchen frey wird, um im Waſſer zu ſchwimmen.

Es iſt weit ſchwerer, dieſe kleinen Salamander zum Auskriechen zu bringen, als Froſchlarven, beſonders wenn man das Waſſer nicht oft erneuert. Unter allen Umſtänden aber, und bey aller Vorſicht kommen doch allemal weniger Salamander zum Leben, als Fröſche. Haben ſie ſich aber einmal entwickelt, ſo können ſie alles Waſſer, es ſey Brunnen, Regen-, Fluß- oder Sumpfwaſſer, wenn es nur rein iſt, vertragen. Legt man ihnen Meerlinſen ins Waſſer, ſo nagen ſie daran. Es entwickeln ſich nun die Theile merklicher. Auf jeder Seite in der Gegend über den Vorderfüſſen ſieht man deutlich kleine fadenartige Büſchel, die man gewöhnlich Floßfedern nennt. Es kommen die hinterwärts gebogenen ſogenannten Arme zum Vorſchein, unter denen man nach dem Kopfe zu die äſtigen Floßfedern ſiehet. Die Arme haben eine ſpitzige Figur, und ſind wie zwey kleine Kegel

gel geſtaltet. Man bemerkt auch, wie bey den kleinen Fröſchen, eine Art von Fiſchkiefern hinter den Ohren. Etwa acht Tage darauf, nachdem die Salamander aus den Häutchen geſchlüpft ſind, ſieht man drey andere kleine Spitzen hervorkommen, die von dem äußerſten Ende der beyden erſten wenig entfernt ſind; dieß ſind die Finger an den Vorderfüſſen, die ſie auch ſchon zu brauchen anfangen; die hintern Glieder zeigen ſich erſt vierzehn, auch wohl vier und zwanzig Tage nachdem der Salamander ſeine Hülle abgelegt hat. Nun zeigen ſich auch durch hervorragende Spitzen die Zehen an den Hinterfüſſen, ſo daß der Salamander alsdann unter dem Waſſer, oder auch auf der Erde, wenn man ihn dahin ſetzt, gehen kann. Die Floßfedern behalten die Salamander noch lange Zeit, und weit länger als die Fröſche. Man trifft ſie noch im Auguſt an den Thieren an. Alle dieſe Theile, die nur für das ganz zarte junge Thier beſtimmt ſind, verſchwinden indeſſen allgemach bey zunehmender Reife deſſelben, und der Salamander erhält von Zeit zu Zeit ſeine völlige Ausbildung *).

Vom Nutzen des Waſſer-Salamanders iſt nichts zu ſagen, als daß er die Menge der Inſekten vermindert.

Die Türken ſchreiben ihm, wie dem Stinkus, beſondere Stärkungskräfte zu, und bezahlen ihn daher aufs theuerſte.

Der Schaden, daß er der Fiſchbrut nachtheilig ſey, wird von einigen bezweifelt; in Schweden aber beſonders behauptet. Bey Thieren, denen man ſie zu freſſen gab, erregten ſie bloß Eckel und

*) S. Spallazani Abhandl. über die Erzeugung der Thiere, I. 57.

und Erbrechen, welches aber wohl mehr von dem Eckel, den die Thiere daran haben mochten, als von der giftigen Beſchaffenheit des Salamanders herrührte.

Zu den Irrthümern und Vorurtheilen gehört.

1. Daß die Waſſer-Salamander ihre Eyer mit der Schnauze und Füſſen aus dem After zögen, und ſie, ſo wie ſie heraus kämen, unter dem Schwanze hängen blieben.

2. Daß ihr Geſchrey mit dem Quacken der Frösche eine Aehnlichkeit habe. Wir haben ſchon vorher gehört, wie es damit beſchaffen ſey.

S. Goeze's europäiſche Fauna, a. a. O. S. 122—133.

Sonſt ſehe man noch:

Müller's Linneiſches Naturſyſtem, III. 114. n. 44. der Sumpf-Salamander (iſt mit der Sumpf-eidere verwechſelt).

Borowsky gemeinnützige Naturgeſchichte des Thierreichs, IV. 56. n. 22. der Sumpf-Salamander (wie bey Müllern).

Blumenbach's Handbuch der Naturgeſchichte, 250 n. 10. der Waſſermolch, Waſſer-Salamander.

Bechſtein's gemeinnützige Naturgeſchichte des In- und Auslandes, I. 586. n. 8. der Waſſer-Salamander.

Bechſtein's Abbildungen naturhiſtoriſcher Gegenſtände, I. 62. tab. 59. fig. 3. der Waſſer-Salamander, Waſſermolch.

Bock's Naturgeſchichte von Preußen, IV. 489. der Sumpf-Salamander.

Fiſcher's Naturgeſchichte von Livland. III. n. 188. Sumpfeidere.

Meyer's Thiere I. tab. 55. der Waſſermolch.

Wulff Ichthyol. cum amphib. regni boruſſici, 4. n. 2. Lacerta *paluſtris*.

Laurenti ſyn. reptil. p. 142. tab. 4. fig. 2.

Schwenkfeld theriotr. ſileſ. 149. Lacertus aquaticus maior. Große Waſſereidexe, Waſſermolch.

Wurfbain Salamandrol. Norimb. 1683. 4. p. 54.

Cepe-

Cepede hiſt. nat. des quadrupedes et des ſerpens. I. 471. *la Salamandre à queue plate*, tab. 34. (iſt mit der Sumpfeidexe verwechſelt).

Molch (Erd-), ſ. oben, S. 11.

— (Feuer-), ſ. oben, S. 11.

— (gemeiner), ſ. oben, S. 11.

— (Waſſer-), ſ. oben, S. 18.

Moldauiſche Weine, ſind ſechs oder ſiebenerley Sorten vortrefflicher Weine, von welchen die beſte eine grünliche Farbe hat. Sie werden in der Moldau zwiſchen dem Städtchen Cotnar und den Ufern der Donau gewonnen. Man verführt ſie in Menge nach Rußland, Polen, Siebenbürgen, der Ukraine, ja ſogar nach Ungarn. Der von Cotnar übertrifft im Geſchmack den Tokayer noch. Der odebeſter iſt ein weißer, auch rother Tiſchwein, der ſich gut trinken läßt. Dieſe Weine werden im Lande nach Oka gehandelt.

Moldavica, nach Linné Dracocephalum Moldavica, der Nahme einer Pflanze, welche im Deutſchen **türkiſcher Drachenkopf** heißt, und in den Supplement-Bänden im Art. **Drachenkopf** eine nähere Erwähnung verdient.

Molde, ſ. **Mulde**.

Mölde, ſ. **Melde**, Th. 88. S. 132.

Molderbret, auch **Muhlbret und Mollbret**, ein Bret am Pfluge. ſ. im Art. **Pflug**.

Moldgarn. **Maltgarn**, ſ. **Malzgarn**, Th. 83, S. 498. Mole, ſ. Molo.

Mole, Moles, war in der Baukunſt bey den Alten ein dicker runder Thurm, der einen viereckten Fuß, eine Kuppel zum Dache, und auf ſelbiger einen Aufſatz hatte, und als ein Grabmahl angeſehen wurde. Die jetzige Engelsburg zu Rom iſt ein ſolcher Mole geweſen. S. im Art. **Mauſoleum**, das Mauſoleum des Adrians, Moles Adriani, Th. 86, S. 168.

Molech, ſ. Moloch.
Molechit, iſt ſo viel als Malachit, ſ. Th. 83, S. 143.
Mölen, die, iſt ein thüringiſcher Idiotismus, und bedeutet ein Mäulchen voll, ein bischen eine Wenigkeit; z. B. er ißt keine Mölen; ich habe keine Mölen zeit.
Molene ſ. Mollaine.
Mölerkraut, Matricaria, ſ. Mutterkraut.
Moles, ſ. Mole.
Moleſtie, die, aus dem Lat. Moleſtum, was zur Laſt iſt, Nachtheil oder Schaden verurſacht. Daher Moleſtien-Caſſe, ſ. im Art. Landſchaft, Th. 64, S. 356.
Moleſtiren, läſtig ſeyn, beſchweren, behelligen, zur Laſt fallen.
Molette, ſ. Steingalle, im Art. Galle, Th. 15, S. 720. Auch Läufer eines Reibſteines, bey den Mahlern, Th. 66, S. 90.
Molière, eigentlich Meulière, ſ. Mühlſteinbruch.
Molière, nähmlich pierre, ſ. Mühlſtein.
Molinäa, eine neue Pflanzengattung, deren bis jetzt bekannte Arten in entfernten Ländern wachſen, und für uns wenig Merkwürdiges haben. Sie gehört in die achte Claſſe des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems, Octandria monogynia.
Molinas, ſ. ſpaniſche Wolle, im Art. Wolle.
Molinismus, diejenige Lehre, nach welcher angenommen wird, daß die Annahme der göttlichen Gnade von dem Willen des Menſchen abhange, und welche die Prädeſtination dahin einſchränkt, daß Gott nur diejenigen Menſchen ſeiner Gnade theilhaftig mache, von welchen er voraus ſehe, daß ſie dieſelbe annehmen würden. Sie hat ihren Nahmen von Molina, einem ſpaniſchen Jeſuiten,

ten, und die Anhänger derſelben heißen Moli-
niſten.

Molken, die, (der Singul. iſt nicht gebräuchlich) der wäſſerige Theil der Milch, nachdem der fette und der käſige Theil davon geſchieden worden; das Käſewaſſer, Milchwaſſer, in Oberdeutſchland die Schotten, Milchſchotten, Sirpen (Serum), Suffy, Strotten, im Niederſ. Waddick, Watrke, Wacke, Schwed. Wassla, Engl. Watin, im Dithmarſiſchen Hen oder Hei. Die Molken-Cur gebrauchen, Molken zur Geſundheit trinken. Im gemeinen Leben einiger Gegenden wird dieſes Wort auch in der einfachen Zahl gebraucht, und da iſt es in Meiſſen ungewiſſen Geſchlechts; z. B. ein leichtes Molken wird dem bäueriſchen Kinde die beſte Mandelmilch, Gellert. In Oeſterreich iſt es, dem Aichinger zu Folge, männlichen, der Molken, und in der Schweitz weiblichen Geſchlechts, die Molke *).

Von der Natur und den Beſtandtheilen der Molken iſt im Art. Milch, Th. 90, S. 341. 358. 379. 448 gehandelt worden. Auch ſind in dem genannten Artikel verſchiedene Arten der Molken beſchrieben, wie es weiter unten am Ende dieſes Artikels nachgewieſen werden wird. Ich füge hier deshalb nur noch einiges über Molken-Curen und einige andere Molkenarten hinzu.

Die Molken werden überhaupt mit dem beſten Erfolge in vielen Krankheiten gebraucht, wenn
ein

*) Es iſt mit Milch, Niederſ. Melk, genau verwandt. Noch im Niederſ. bedeutet Molken, ſo wie Angelſ. Molgen nicht ſowohl das Käſewaſſer, als vielmehr die Milch ſelbſt, und alles was von der Milch kommt, und in dieſem Verſtande ſcheint es auch in der Schweitz üblich zu ſeyn. Hiervon zeugen die beſonders im Niederſ. ſehr gewöhnlichen Ausdrücke Molkenweſen, Molkenwirthſchaft ꝛc.

ein einſichtsvoller Arzt ihre Anwendung anordnet und leitet. Zärtliche Perſonen trinken davon alle Morgen ein Apothekerpfund; ſtarke und nicht ſo empfindliche aber zwey Pfund. Nach Beſchaffenheit der Umſtände läßt man ſie nur allein des Morgens, oder auch zugleich des Nachmittags trinken, da man denn aber nicht ſo viel, als früh, davon zu ſich nimmt.

Die Länge der Cur-Zeit richtet ſich nach der Hartnäckigkeit des Uebels. In langwierigen Krankheiten richtet man nichts heilſames damit aus, wenn man ſie nicht etwas reichlich und viele Tage nach einander gebraucht. Man hat alſo bald zwey bis 3 Wochen, bald vier bis ſechs Wochen zur Cur nöthig.

Es iſt gut, die beſtimmte Quantität Molken nicht auf einmahl, ſondern nach und nach, und zu verſchiedenen Zeiten zu genießen. Denn wenn der Patient ſchwach iſt, und der Magen nicht Kräfte genug hat, ſo kann er ſo viel nicht auf einmahl bezwingen. Die Molken befördern auch den Stuhlgang weit beſſer, wenn man ſie zu verſchiedenen Mahlen austrinket. Man ſchwächet den Magen, und hat mehr Schaden als Nutzen, wenn man den Magen mit einer zu großen Menge dieſes ſonſt heilſamen Mittels überſchwemmt.

Die Molken wirken freylich am beſten, wenn man dabey gelinde Leibesbewegungen haben, und ſich von Amtsgeſchäften befreyen kann. Damit ſie aber bettlägerigen Kranken den Magen nicht erſchlaffen und ſchwächen, müſſen ſolche ſie, wie ſchon geſagt, zu verſchiedenen Zeiten genießen, und Visceral-Tropfen dabey nehmen. Man thut in mehreren Fällen wohl, wenn man die Molkencur mit einem laxirenden Mittel anfängt, und dazu ſind die laxirenden Molken am beſten, wobey indeſſen

deſſen eine ähnliche Vorſicht, wie bey dem Anfange einer Milchcur nöthig iſt. (S. Th. 90, S. 424 ff.)

Während der Cur beobachtet man die Diät, welche der beſondern Krankheit angemeſſen iſt: man meidet aber dabey allemahl den Genuß der ſauren Sachen, des Obſtes, des Bieres, und aller ſchwer verdaulichen Sachen; und wählet ſich zum ordinären Getränke Brunnenwaſſer, oder Selterwaſſer, oder Gerſtenwaſſer mit Wein.

Man ertheilet den Molken noch größere medicinische Tugenden, wenn man im Frühjahre die friſch ausgepreßten Säfte derjenigen Pflanzen, die in der beſtimmten Krankheit vornehmlich heilſam ſind, damit vermiſchet. Man kochet auch wohl allerhand Wurzeln darin.

Will man die Wurzeln recht klar haben, ſo kläret man ſie mit Eyweiß ab. Man nimmt nähmlich auf jedes Maß Molken das Eyweiß von vier Eyern, und ſchlägt es ſo lange, bis es ganz zu einem weißen Schaume geworden iſt. Dieſe geſchlagenen Eyer werden mit den Molken vermiſcht, und ſo auf das Feuer geſetzt, daß ſie nochmahls ungefähr vier bis fünf Minuten damit kochen. Hierauf ſetzt man ſie ein wenig bey Seite, daß ſie erkalten, und dann ſeihet man ſie durch ein Sieb, worin zwey Bogen Löſchpapier liegen. Die Molken gehen ganz gemach, und faſt nur tropfenweiſe hindurch, und man kann ſie auch, wenn man will, durch einen Trichter ſeihen, worin zwey Bogen Löſchpapier liegen, damit ſie ſich recht abklären. Nach dieſer Operation ſind die Molken ſo klar, wie das ſchönſte Quellwaſſer.

Wenn es bey den Molken auf die Stärkung eines ſchwachen Magens abgeſehen iſt, ſo kann man auf ein halbes Maß ſüſſer Milch nur ein

ein Spitzglas voll Franz- oder Rheinwein gießen. Der Wein wird hinzugegoſſen, wenn die Milch kochet, worauf ſich die Molken von dem Käſe nach und nach ſcheiden werden, daß ſolche mittelſt eines Durchſchlages gut abgeſeihet werden können.

Laxirende Molken. Die Molken haben zwar wegen ihres zarten Salzes für ſich eine gelind laxirende Kraft; ſie iſt aber oft nicht hinreichend, wenn man viele Stuhlgänge haben will. Um ſie in ſolchen Fällen, und in den Krankheiten, wo man keine ſtarke Purganzen geben darf, als ein herrliches Laxir-Mittel zu brauchen, löſet man in ein Pfund warmer Molken vier bis ſechs Loth Manna auf, ſeihet ſie durch, thut ein bis anderthalb Quentchen Cremor Tartari, und zwey bis drey Tropfen Cedernöhl, hinzu, und ſolches wird in dreyen Theilen nach und nach getrunken.

Molken mit Reinetten. Nimm zwey Stück ſtarkriechende und in dünne Scheibchen geſchnittene Reinettenäpfel. Koche ſie eine kleine Viertelſtunde lang in zwey Pfund Molken. Seihe ſie durch, und thue zur Verſüßung einen beliebigen Syrup hinzu. Es wird davon nach und nach frühe nüchtern, oder alle drey bis vier Stunden, jedesmal zehn oder zwölf Loth genommen. Nach dieſer Anweiſung kann man mit andern Äpfelarten eben ſo verfahren, und es iſt noch zu erinnern, daß man mit ſäuerlichen Aepfeln, in genugſamer Proportion genommen, die Scheidung der Molken von der Milch ſehr gut bewerkſtelligen könne. Der bekannte große weinſaure Apfel iſt hierzu am dienlichſten.

Eine Molken- und Land-Curanſtalt.

Der Dr. Mich. Raph. von Gellei in Wien hat 1789 mit Genehmigung der K. K. Landes-

Landesregierung in Lainz unweit Schönbrunn eine Molken = und Land = Curanſtalt errichtet, und darüber eine Schrift unter dem Titel: Abriß einer Molken = und Landcuranſtalt für verſchiedene hartnäckige Krankheiten (Wien bey Wapler (1792) gr. 8. 4½ Bog. Pr. 20 kr.) herausgegeben. Dieſe Schrift zeuget zwar nicht zum vortheilhafteſten von den mediciniſchen Kenntniſſen des Herrn Verfaſſers (ſ. Jenaiſche allgem. Lit. Zeit. Novemb. 1793. Col. 335); da eine ſolche Anſtalt überhaupt aber alle Aufmerkſamkeit und Nachahmung in der Nähe anderer großen Städte verdient: ſo will ich davon wenigſtens noch einige Nachrichten mittheilen, aus einem Briefe aus Wien vom 28ſten May 1792, den das Intelligenz = Blatt der Jen. A. L. Z. 1792. Col. 646—648 enthält. Es heißt daſelbſt:

Eine Molken = Landcuranſtalt iſt allerdings eine merkwürdige Erſcheinung, die aber dennoch wirklich eine große Lücke der Unzulänglichkeit der Heilkunde ausfüllet. Dieſes Inſtitut einzig in ſeiner Art, exiſtirt ſchon ins dritte Jahr zu Lainz neben dem k. k. Luſtſchloſſe Schönbrunn, eine halbe Stunde von Wien. — Die Entſtehung verdankt dieſes Inſtitut den außerordentlichen Bruſtkrankheiten, welche der Unternehmer, Hr. Dr. von Gellei, in deſſen Familie die Lungenſucht ſeit 200 Jahren erblich fortgepflanzt wird, ſelbſt erlitt. Der unermüdete ſchon von ſeinen pathologiſchen Zergliederungen, und einem zu Paris über die erblichen Krankheiten erhaltenen Preiſe bekannte Arzt, erlitt im J. 1789 und 1790, nach vielfältigen Lungenentzündungen und häufigen Blutröcheln, die äußerſte Schwindſucht zum — drittenmale. Den ganzen Winter über an Säften durch colliquative Schweiſſe, und Diarrhoen, an Heilmitteln, Hülfe, und Kunſt erſchöpft, hatte er im Frühjahre nur zur Friſtung ſeines ſiechen Lebens eine Schafmolken = und Landkur mit verſchiedenen ländlichen Mitteln veranſtaltet, durch die er über alle Erwartung glücklich, vollkommen, und dauerhaft genas. Dieſes, und mehrere andere auf dem Platze bekannte Beyſpiele,

und

und unzählige Kuren mit den Schafmolken am karpathiſchen Gebirge, mit der ſich des Unternehmers Familie erhielt, wie auch überhaupt der Ruf der Kühmolken an den Alpen, am Gebirge la Dole, Creux du-van, Jura, le Frein, aux Nords, Appennins (S. Encycl. F. L.) in der Schweitz ꝛc. haben zur Errichtung einer gemeinnützigen Anſtalt durch Aufmunterung von gutgeſinnten Aerzten, die ſich zuletzt ähnlicher Kranken durch Verſchickung auf Reiſen, aufs Meer, aufs Land ꝛc. gern losmachen, den Dr. Gellei veranlaßt. Der jetzige König Franz, der ſich davon genau unterrichten ließ, hat dieſe in der Art einzige, einfache, und liebliche Cur, die wegen der verheerenden Lungenſucht vorzüglich in Wien nothwendig iſt, dem ſel. Kaiſer zu empfehlen geruhet, worauf eine nahmhafte Unterſtützung folgte.

Anfangs Julius 1791 nahm er 24 Lungenſüchtige, und zwar darunter 4 mit der erblichen Lungenſucht behaftete Kranke auf, davon die mehreſten das Zeugniß der Unheilbarkeit von ihren vorigen Aerzten hatten. Dieſe Kranken genaſen trotz der für die Kranken nicht vortheilhaften Witterung, und mit Ende Septembers konnte Dr. Gellei ſie alle entlaſſen, eine einzige lungenſüchtige Frau ausgenommen, der das Leben in 10 Conſilien abgeſprochen wurde, und welche dann auch ſtarb. Dagegen zeichnet ſich die Cur eines zwey Jahr lang mit der erblichen Lungenſucht, an der ihre Aeltern und Geſchwiſter ſtarben, in ſo hohem Grade behafteten Mädchens aus, daß ſie dabey 16 Monathe lang ſprachlos war, welche jetzt dauerhaft geſund, wohlbeleibt, ohne Rückfälle lebt, auch die reinſte Sprache hat. Nun war es auch Pflicht, dieſe Geneſenen dem Kaiſer vorzuſtellen, weil der erhabene Fürſt dieſe Anſtalt im Monathe Julius ſelbſt beſichtigte. Gellei führte ſie erſt im Monathe December auf, und zwar am Abende, bey den größten Regengüſſen, Schnee und Kälte. Umſtände, bey welchen die mindeſten Ueberbleibſel dieſer Krankheit ſich hätten verrathen müſſen. Der Kaiſer wußte ſich bey der bekannten Tiefe ſeiner reinen mediciniſchen Kenntniſſe durch ſuggeſtive und verfängliche Meiſterfragen von der Wirklichkeit der Geneſung dieſer Kranken zu überzeugen, und dieſe Thatſachen, die Dr. Gellei in einer Sammlung durch den Druck

allgemein bekannt zu machen Befehl erhielt, als entſchieden anzuſehen. Jetzt werden die Häuſer, ſo wie die ganze Anſtalt, nach allen ihren Zweigen erweitert, und dadurch dem vorjährigen Mangel an Zimmern geſteuert.

Von den verſchiedenen Molkenſorten, welche eine eigene Raffinirkunſt ausmachen, kann man ſich nach der Idee der Kühmolken keinen Begriff machen. Die Schafe und Ziegen ſind das einzige brauchbare Melkvieh, welches einer auserwählten natürlichen, und künſtlich gezogenen aromatiſchen Bergweide an dem Roſenberge genießen muß, wovon die Molken-Sorten einige vorzügliche Heilkräfte erlangen, die in andern chroniſchen Krankheiten, welche minder gefährlich, als die erblichen Lungenſuchten ſind, deſto wirkſamer ſeyn können. Von den übrigen phyſiſchen, ländlichen und pſychologiſchen Heilmitteln, welche leztere in der Arzney noch zu wenig in Gebrauch gezogen wurden, iſt der von Herrn Gellei herausgegebene Abriß einer Molken- und Landcuranſtalt nachzuſehen.

Die Nähe des Orts Lainz an der Hauptſtadt Wien, welcher die ſchönſte, geſundeſte, wider die Anfälle der ſcharfen Winde durch Berge gedeckte Lage hat, geſtattet ſehr viele muntere Beſuche. Die berühmteſten Erluſtigungsörter in der Gegend umher, und die Schauſpiele werden von den Kranken ex inſtituto in ſechsſitzigen Wagen befahren. Merkwürdig iſt, daß keine, oder nur äußerſt wenige, und ſehr paſſende Arzneyen angewendet werden. Dafür ſind auf die Harmonie der Landmittel, der Koſt (welche Gellei ſelbſt beſorgen läßt, und wofür auf die Perſon zu Mittag, und auf die Nacht ſammt Brot nur 40 kr. angeſetzt ſind), und auf die Heiterkeit des Gemüths, auf Oekonomie und möglichſte Gemächlichkeit ſehr praktiſche Rückſichten genommen. Eine höchſt ſanfte, in Bruſtkrankheiten entzündungswidrige, verſüßende, auflöſende Heilart, bey den verſchiedenen Heilkräften der Molken-Sorten (davon eine ein wahres Purgier-Mittel abgiebt, und immer une vraie delicateſſe des Friands bleibt) bey den milden Einwirkungen der Luft, Sonne, paſſiver Bewegung im Fahren, und des Landlebens begreifet in ſich alle Vorzüge dieſer neuen Land-Curanſtalt, welche in Bruſt- und Auszehrungskrankheiten, in hartnäckigen

näckigen Obſtructionen, Verſtopfungen, Goldaderübeln ꝛc. in Krankheiten von allerley Schärfe der Säfte, in der Hypochondrie, in Entkräftungen des Geiſtes und des Körpers, in Blattern, wo der Unternehmer dieſer Anſtalt das Pockenimpfen-Syſtem wesentlich zu verbeſſern alle Gelegenheit erlangte, von entſchiedenem Nutzen iſt.

Von den **Weinmolken**, als einem ſchicklichen Getränke für Kinder, welche das kalte Fieber haben, ſ. Th. 13, S. 296. im Art. **Fieber**. Der nützliche Gebrauch der Molken in manchen andern Krankheiten wird in denjenigen Artikeln gezeigt, die von den letzteren handeln.

Wie die Molken, mit großem Vortheile, beym Branntweinbrennen, anſtatt des Waſſers zu gebrauchen, ſ. unter **Brandwein**, Th. 6, S. 480 ff. beſonders S. 482.

Von den Molken der friſch gewonnenen Milch wird eine Art Buttter, **Molkenbutter** genannt, gemacht. S. unter **Butter**, Th. 7, S. 468.

Von dem Bleichen der Leinwand vermittelſt der Molken, ſ. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 555 ff.

Mellin's Landapoth ke, S. 64.
Die Hausmutter in allen ihren Geſchäften. IV. Th. S. 221 ff.
Rahn's gemeinnütziges Magazin. II. Jahrg. 5 und 6 St. S. 555. III. Jahrg. S. 320.
Leipziger Intellig.-Blatt 1786. S. 107. 123. 216 ff.
Unzer's Arzt. (Im Regiſter werden verſchiedene Stellen nachgewieſen, welche von der Beſchaffenheit und dem Gebrauche der Molken handeln).
Krauſe mediciniſcher Landpfarrer. S. 207.
Paulitzky's Anleitung für Landleute zu einer vernünftigen Geſundheitspflege. (S. im Regiſter).

Verſchiedene andere Schriften, welche gelegentlich auch von den Molken handeln, ſ. am Ende des Artikels Milch, Th. 90, S. 567 ff.

Molken (abgeklärte) ſ. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 357. 449. und oben, S. 32.

— (Alaun=). Um dieſes zu verfertigen laſſe man ein Quentchen Alaun=Pulver mit einem Maß Milch zuſammen kochen; wenn ſie geronnen iſt, ſo ſeihe man die Molken durch ein Tuch. Wenn man will, ſo kann man noch ein paar Loth Zucker darin zergehen laſſen. Dieſes Mittel wird von einigen in Mutterblutflüſſen kalt zu trinken empfohlen, wobey andere adſtringirende Mittel äußerlich angewendet werden.

Molken (Bier=). Man läßt friſche Milch aufkochen, gießt ungefähr den vierten Theil gutes Bier dazu, und rührt ſie fleißig. Wenn ſie geronnen iſt, ſo ſeihet man die Molken ab, und verſüßt ſie mit ein wenig Zucker oder Honig. Dieſe Molken macht man in ſolchen Fällen, wo man die Milch nur mit einer ſehr ſchwachen Säure zu ſcheiden wünſcht.

— (Doppel=) ſ. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 354.

— (**gewöhnliche und zwar die beſten**) ſ. eben daſelbſt.

— (Hoffmann's ſüß=) ſ. daſelbſt, S. 355. 372. 450.

— (**laxirende**) ſ. oben, S. 33.

— (**Reinetten=**) ſ. oben, S. 33.

— (**ſäuerliche**) ſ. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 354.

— (ſüße) ſ. daſ. S. 354. 372. 450.

— (weinichte) ſ. daſ. S. 354.

— (**Weinſtein=**) ſ. daſ. *).

Molken=

*) Man legt den Molken noch verſchiedene andere Nahmen bey, je nachdem man die dazu genommene Milch mit einer andern Säure oder Scheidungsmittel zum Gerinnen gebracht hat, als Citronenmolken, Bienenſaugmolken (von dem Kraute des Lamium album L. welches in Drüſengeſchwulſten dienlich iſt) ꝛc.

Molkenbranntwein, ſ. im Art. Brandwein, Th. 6, S. 482.

Molkenbutter, ſ. im Art. Butter, Th. 7, S. 468.

Molkendieb, im gemeinen Leben einiger Gegenden ein Nahme aller Schmetterlinge, weil ſie der Milch nachgehen ſollen, von Molken, ſo fern es Milch überhaupt bedeutet. An andern Orten heiſſen ſie Molkenteller, Milchdiebe, Buttervögel.

Molkeneſſig, oder Milcheſſig, ſ. im Art, Milch, Th. 90, S. 565 fl. 663.

Molkenfaß, in der Landwirthſchaft, ein weites hölzernes Gefäß, worüber der Quarkkorb geſetzt wird, damit die Molken aus dem Quarkſacke darein ablaufen können.

Molkenkirſche, die rothe, eine ſehr ſüße nicht große Herzkirſche, auf der Schattenſeite hellroth getüpfelt, auf der Sonnenſeite dunkelroth.

Molkenpacht, in der Landwirthſchaft, einiger beſonders niederſächſiſchen Gegenden, derjenige Pacht, welchen ein Viehpachter oder ſogenannter Holländer, vom Rindvieh, oder von der Benutzung der in Pacht genommenen Kühe, ſo wie ein Schäfer von den Schafen, an deren Eigenthümer entrichtet. S. in den Artikeln Rindvieh und Schaf.

Molkenſäure, ſ. Milchſäure, Th. 90, S. 663.

Molkenweſen, Molkenwirthſchaft, oder Molkerey, in der Landwirthſchaft einiger beſonders niederſächſiſcher Gegenden, die Gewinnung, Behandlung und Benutzung der Milch, es ſey der Kühe oder der Schafe. S. die Artikel Molken Th. 88, S. 179 fl. Milch, Th. 90, S. 339 fl. Rindvieh und Schaf.

Molkig, Molken enthaltend, ingleichen den Molken ähnlich.

1. **Moll**, der Nahme einer Tonart in der Muſik, welche auch die weiche Tonart heißt, von dem Lat. Mollis. Es iſt diejenige, in deren Tonleiter ſich ſtatt der großen Tertie, wie bey Dur, eine kleine Tertie befindet, und die in Heraufſteigen zwar mit der ihr entgegen geſetzten harten Tonart, oder Dur gleiche Schritte macht, im Herabſteigen aber durch die kleine Septime und kleine Sexte fällt, wogegen die Dur-Tonart die große Septime und große Sexte hat. Dieſe Tonarten offenbaren ſich gleich beym Anſchlagen des Accordes, indem der Unterſchied der großen oder kleinen Tertie für jedes muſicaliſche Ohr ſehr auffallend iſt. S. übrigens den Art. Tonart und Tonleiter.

2. **Moll**, ein Beynahme des Niemäger oder Nimwegiſchen Bieres. S Th. 5, S. 20. Ingleichen des ehemahls in Köpenick, in der Mittelmark, gebraueten Bieres: ſ. im Art. Köpenick, Th. 43, S. 828.

3. **Moll**, **Molle**, eine vorn mit Eiſen beſchlagene Schaufel, worin der Stiel umgewandt oder einwärts gebogen ſteht, womit man den Schlamm aus den Gräben bringt. S. auch Loote.

4. **Moll**, iſt eben daſſelbe wollene Gewebe, welche man Molleton oder Molton nennt, mit eben den Handgriffen und von eben der Wolle verfertiget, nur breiter wie Molton, indem er 7 bis 8 Viertel breit iſt. Dieſer Zeug wird vorzüglich von Mannsperſonen zu Ueberröcken getragen. Nach dem Scheren bekommt der Moll, wie der Molton, einen Strich im Rahmen, da man ihn, wenn er noch naß iſt, mit einer Streiche ſtreichet. Man macht auch in neueren Zeiten getiegerten Moll, der wie Tiegerfell ausſieht, indem verſchiedene tiegerartige Flecke eingewebt werden. Auch

macht

macht man friſirten Moll, welcher auf eben die Art, wie die ehedem zur Trauer beſtimmten Tücher friſirt wird, worüber der Artikel Friſiren der Tücher und wollenen Zeuge, Th. 15, S. 131 ſf. nachzuſehen iſt.

5. Moll. Molle, ſ. Molch, oben, S. 17.

Molla, Mollah, eine zu den Ulemmas gehörige Perſon in der Türkey, welche in Städten und ganzen Diſtricten die bürgerliche und peinliche Gerichtsbarkeit zu verwalten, und die Cadis unter ſich hat; Oberrichter.

Mollaine, Verbaſcum Linn., im Deutſchen gewöhnlich Königskerze, ſ. Wollkraut.

Mollaken, nennt man in Weſtindien die Kinder, welche von einem Europäer und einer Negerinn erzeugt werden, und eine wachsgelbe Farbe haben.

Mollboot, eine Maſchiene, welcher man ſich bedient, Gegenden, die bey einem Deichbruche mit Sand überſchüttet ſind, wieder davon zu reinigen.

Mollbret, ein gewiſſes Bret am göttinger Pfluge. S. im Art. Pflug.

1. Molle, Mölle, ſ. Molch, oben, S. 11.

2. Molle, der, Schinus Molle Linn. ſ. Molle-Baum.

3. Molle, in Italien, ſowohl der glatte als der geblümte Mohr oder Moir. S. 1 Mohr, Th. 92, S. 698, und Moir, oben, S. 2.

Molle-Baum, auch ſchlechtweg der Molle oder Schinus, der Nahme der Baumgattung Schinus Linn., welche in die 22ſte Claſſe des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems, und zwar in Dioicia decandria, gehört. Die männliche Blume hat eine fünftheiligte Blumendecke, eine fünfblättrige Blumenkrone, und enthält zehn Staubfäden, nebſt einem unfruchtbaren, ſtaubwegloſen Fruchtknoten.

Die weiblichen Blumen, die jenen ähnlich ſind, enthalten außer unfruchtbaren Staubfäden, einen rundlichen, ſtaubwegloſen, mit drey Narben verſehenen Fruchtknoten, und bringen eine einfächerige Beere mit einzelnen Samen.

1. **Gemeiner Molle-Baum.** Schinus *Molle*, foliis pinnatis, foliolis ſerratis, impari longiſſimo. Linn. Seba Muſ. II. 7. Tab. 5. f. 5. Gaertner de fr. et ſem. pl. II. 276. T. 140. f. 7. Dieſer Baum iſt urſprünglich in Peru zu Hauſe, und kommt auch in Spanien und Italien in freyer Luft fort. Die Einwohner von Peru nennen ihn Mulli; ſonſt wird er bey den Schriftſtellern durchgängig **Moll**, oder auch **der indianiſche Maſtix-Baum** genannt. Er wird in ſeinem Vaterlande ein hoher und großer Baum, mit ausgebreiteten Aeſten; ſeine Blätter ſtehen wechſelsweiſe, und ſind aus drey, fünf, ſechs bis neun Paar lanzenförmigen, und am Rande ſägenartig gezähnten Blättchen zuſammengeſetzt, welche ungefähr anderthalb Zoll lang, und an der Baſis einen viertel Zoll breit ſind, und ohne eigene Stielchen an einem glatten Hauptſtiel feſtſitzen, an dem Ende des Hauptſtiels aber ſitzt noch ein einzelnes, welches allemal wenigſtens zweymal ſo lang iſt, als die übrigen. Dieſe Blätter haben eine glänzend grüne Farbe, und geben, wenn man ſie zerreibt, einen angenehmen Fenchelgeruch von ſich.

Wenn man den Stamm oder einen Aſt des Baums mit einem Meſſer ritzt, oder nur ein Zweiglein abbricht, ſo fließt ein milchichter, kleberichter und harzichter Saft heraus, welcher einen ſtarken und angenehmen Geruch hat, und ſich in ein Gummi verdickt, das in Anſehung ſeiner Eigen-

Eigenſchaften, mit dem Gummi Elemi viele Aehnlichkeit hat, ausgenommen, daß er weißer iſt.

Die Blumen ſind ſehr klein, weißlicht, und ohne ſonderlichen Geruch, und wachſen in lockern, zuſammengeſetzten traubenförmigen Büſcheln. Die weiblichen Blumen haben zwar um den Fruchtknoten herum auch zehn Staubfäden, welche aber keine fruchtbaren Staubbeutel haben. Die Früchte ſind röthliche Beeren, ungefähr von der Größe eines Pfefferkorns, welche ein dünnes ſüßes Fleiſch, und drey bittere Samen haben; ſie werden in Peru im Julius reif, und die Peruaner weichen dieſelben in warmen Waſſer ein, drücken die bittern Samen vorſichtig heraus, und ſondern ſie ab, hernach ſeihen ſie das Waſſer, welches das ſüße Fleiſch aufgelöſt hat, durch, und laſſen es etliche Tage ſtehen, bis es hell iſt. Auf ſolche Weiſe bekommen ſie ein angenehmes und geſundes aber etwas erhitzendes Getränke, aus welchem ſie auch durchs Einkochen eine Art von Honig und Zucker, und durch die Gährung einen Eſſig bereiten können.

Aus den Zweigen dieſes Baumes macht man gute Zahnſtocher; das Decoct von ſeiner Rinde, (Cort. Mollis) oder von den Blättern, ſoll als ein Umſchlag, wider Schmerzen und Geſchwülſten der Füße, und bey Wunden und Geſchwüren ſehr heilſam ſeyn. Die Rinde hat überhaupt einen angenehmen balſamiſchen Geruch und wird in jenen Gegenden gepulvert theils in unreine Geſchwüre geſtreuet, theils zu Zahnpulver bey lockern Zähnen gebraucht. Das Gummi in Milch aufgelöſet, ſoll die Dunkelheit der Augen vertreiben; und innerlich, zu anderthalb Quentchen genommen, ſehr gut laxiren. Die Indianer halten dieſen Baum ſehr hoch, und weihen ihn öfters ihren Gözen.

2.

2. **Areira-Molle-Baum.** Schinus *Areira*, foliis pinnatis, foliolis integerrimis, aequalibus. Linn. Feuillée Peruv. III. 43. T. 30. Dieſer Baum hat mit dem vorhergehenden gleiches Vaterland, nähmlich Braſilien und Peru; und wird von den Einwohnern in Braſilien und Peru Areira oder Aroeria genannt. Er kommt, den angezeigten Unterſchied der Blätter ausgenommen, nach Feuillee und Alſtrömer's Bericht, in allen Stücken mit dem vorherzehenden überein. Auch werden ſeine Früchte von den Indianern auf gleiche Weiſe gebraucht.

Die Blättchen ſind bey dieſem Baume gleichlang und glattrandig; bey dem vorhergehenden ſind ſie geſägt, und das äußerſte einzelne iſt ſehr lang.

3. **Chiliſcher Molle-Baum.** Schinus *Huygan*, foliis pinnatis, foliolis ſerratis petiolatis; impari breviſſimo. Linn. Syſt. Natur. edit. Gmel. Tom. II. p. 683. Molina hiſt. nat. Chil. p. 145. Die Blätter dieſes in Chili wachſenden Baums ſind geſiedert, die Blättchen geſägt und geſtielt; und das äußerſte davon iſt ſehr kurz. Die Früchte geben ebenfalls, wie die von jenem, einen angenehmen rothen aber erhitzenden Wein.

Mollenbaum, Mollenkraut, Ricinus Linn. ſ. Wunderbaum.

Mollenbley, Muldenbley, ein Stück Bley, welches in Hütten auf einmahl in einer Pfanne gegoſſen, und ungefähr anderthalb Zentner ſchwer iſt.

Möllenbrot, Möllerbrot, Nahmen des gemeinen Weißdorns, Crataegus Oxyacantha Linn.

Mölleniſch Bier, ſ. unter Bier, Th. 5. S. 30.

Mollenkraut, ſ. Mollenbaum.

Mollenrund, heißt die der Kappe eines Deiches gege-

gegebene Rundung, welche einer umgekehrten Molle oder Mulde gleicht.

Möllerbett, ein Ort in den Eiſenhütten, wo verſchiedene Arten der Eiſenſteine mit einander gemiſcht werden, um beym Schmelzen ein gutes Eiſen zu geben. S. im Art. **Eiſen**, Th. 10, S. 598.

Möllerbrot, ſ. **Möllenbrot**.

Molle-Rinde, die Rinde des gemeinen **Molle-Baumes**, Schinus Molle L. ſ. oben, S. 43.

Molleſe, oder Sottile, eine Art Mandeln mit dünnen Schalen, welche in Sicilien, dem Genueſiſchen und im ſüdlichen Frankreich wachſen.

Mollet, im franzöſiſchen Handel eine Sorte ganz ſchmahler Franzen von Zwirn, Seide, Gold und Silber.

Molleton, Molton, **Moltum**, ein wollener Zeug, der ſowohl mit als auch ohne Köper gewebt wird. Die Wolle iſt bald nur auf einer Seite, bald auf beyden aufgekratzt. Der Zeug iſt beſonders weich, und hält ſehr warm, daher derſelbe zu Bruſttüchern, Schlafkamiſölern, Unterröcken u. dgl. häufig verbraucht wird. Der engliſche iſt unter allen Arten der feinſte; beſonders der aus den Fabriken zu Colcheſter, Bradford und Briſtol; aber man macht jetzt auch in Deutſchland und Frankreich gute Sorten, die der engliſchen Waare an die Seite geſetzt zu werden verdienen. Ihre Breite, Länge und Preiſe ſind verſchieden. Wir wollen die gangbarſten anzeigen. Anduſe in Cevennes liefert viel von dieſen Zeugen, die meiſtens über Alais zum Handel gelangen. Sie halten dieſelbe Breite und Länge, wie die von Sommieres, gelten aber im Preiſe 5 bis 6 Sols der Stab weniger. Beauvais in Isle de France ſchickt $\frac{5}{8}$ breiten Molleton aus, wo der Stab, nach Beſchaffen-

ſchaffenheit des Gewebes, 3 bis 6 Livres koſtet; façon de Sommiers, $\frac{5}{8}$ breit, von 30 Sols bis 3 Liv. Dergleichen $\frac{1}{2}$ Stab breit, 26 bis 48 S. Die Stücke halten 20 bis 25 S. in der Länge. Wenn man die Zeuge gerade aus den Fabriken kommen läßt, erhält man beym Maß einen Vortheil, welcher gegen 5 Procent austrägt. Das meiſte von den hieſigen Molletons wird auf den Meſſen und Märkten zu S. Denis, Caen, Guibray und Rheims abgeſetzt; ein beträchtlicher Theil geht auch nach Flandern und in die ſüdlichen Provinzen Frankreichs. Caſtres in Ober-Languedoc, und verſchiedene Oerter in dieſer Gegend verfertigen außerordentlich viel von dieſen Zeugen, und ſchicken die Waare in alle Provinzen Frankreichs und ins Ausland. Der erſtere Ort inſonderheit liefert Molletons auf rouenſche Art, die $\frac{7}{12}$ breit, und 34 bis 36 Stab lang ſind; geköperten und auch ungeköperten Molleton, $\frac{1}{2}$ Stab breit, und in Länge wie die vorſtehende Art. Maſamet liefert Molleton Cordillat, der $\frac{7}{12}$ in der Breite, und 40 bis 44 franzöſiſche Ellen in der Länge hält. Fontenay-le-Comte in Nieder-Poitou, Carizet oder Molleton, der ganz von Landwolle gewebt wird, $\frac{1}{2}$ Stab breit iſt, und 36 bis 40 S. im Preiſe gilt. Sommieres in Cevennes giebt Molletons, welche alle die, die in den hieſigen Gegenden verfertiget werden, an Güte übertreffen. Es werden jährlich mehrere tauſend Stück, größtentheils über Nimes und Montpellier, ausgeführt. Die Waare koſtet weiß 48 bis 50 Sols; in Grau 55 bis 56, grün oder blau gefärbt 3 Livres; fein ſcharlachroth aber 5 bis 5$\frac{1}{2}$ Liv. In Deutſchland liefern Sachſen, Schleſien, die Mark Brandenburg und einige andere Gegenden dieſen Artikel in Menge. Der ſächſiſche iſt der beſte.

Die

Die Elle koſtet 6 bis 12 gute Groſchen in preu=ßiſchem Gelde. Man macht auch wollenen Dop=pel=Molton, wo eine Seite eine andere Farbe hat, als die andere; z. B. auf der rechten Seite weiß oder krapproth, auf der linken braun oder blau. Breite $\frac{5}{8}$ der fr. Stabs; Länge 21 — 23 Stab.

Der Molton wird übrigens von eben der Wolle gemacht, als die Mitteltücher, doch muß die Wolle gut weiß seyn, weil er faſt beſtändig weiß verbraucht wird. Die Kettenfäden müſſen, ſo wie bey dem Tuche, rechts, und die Einſchlag=fäden links geſponnen werden. Sonſt wird er wie Tuch gewebet, auf beyden Seiten geraubet, und auch auf jeder Seite mit einem Schnitt ge=ſchoren. In dem Brandenburgiſchen wird er aus mittelfeiner, zweyſchüriger Wolle verfertiget; und müſſen zur Kette 17 Pfund rechts geſponnener, zum Einſchlag aber 26 Pfund links geſponnener Wolle genommen werden. Die Kette wird auf 80 Ellen in der Länge, und in der Breite auf 36 Gängen mit 12 Pfeifen geſchoren; aus der Walke muß dieſer Zeug aber nur 60 Ellen lang und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit kommen. Er wird gut ge=rauhet, am Rahmen geſtrichen und verglichen.

Schedel's Waaren=Lexicon 3te Ausgabe. Offen=bach 1801. S. 79 ff.
Königl. Preußl. Edicten=Sammlung. 1776—1780. Col. 3167.
Journal für Fabrik, Manufact. 1792, S. 258. 1795. Jan. S. 66.
Schreyer's Manufacturen von Böhmen.

Mollette d'un Cheval, oder Mulette d'un Cheval, eigentlich Epi, heißt bey den franzöſiſchen Roß=ärzten eine natürliche Krauſe der Haare, die an gewiſſen Orten ſich über die niederliegenden Haare erheben.

Mollichtes Leder, ſ. im Art. **Leder**, Th. 68, S. 630.

Mollientia, Emollientia, erweichende Arzeneyen.

Mollification, heißt in den Rechten Linderung oder Nachlaß.

Mollig, in einigen Gegenden, einerley mit ſchorfig.

Molliſch, ſ. teigig.

Molliſſer-Bad, eine mineraliſche Quelle im Canton Glarus in der Schweitz, in dem Dorfe Molliß, welche Schwefel führt und bey Krätzigen heilſam iſt. S. Scheuchzer's Naturhiſt. II. S. 208.

Mollo, unter dieſem Namen kommt in der allgemeinen Sammlung von Reiſen ꝛc. XVI. B. S. 151 ein peruaniſcher Baum vor, welchen die Indianer Origham und Huinam nennen, deſſen Blätter der Acacie faſt gleich ſehen, und der kleine rothe Beeren in Träubchen trägt. Die Rinde ſoll, wenn ſie gekocht wird, eine kaffeebraune Farbe geben, und die Indianer damit ihre Fiſchernetze färben. Dieſer Baum iſt ſehr wahrſcheinlich kein anderer, als der oben, S. 42 beſchriebene gemeine **Molle-Baum**.

Mollugo, eine Linnéiſche Pflanzengattung, welche im Deutſchen **Weichling** heißt.

Mollugo, iſt auch ein Nahme des weißen **Labkrautes**. S. Th. 58, S. 24. No. 14.

Molluſca, iſt der Nahme einer Abtheilung oder Ordnung unter den Würmern, welche einen ziemlich einfachen, nackten, ſchleimigen Körper mit deutlichen Gliedmaßen haben, und beſonders ſich durch die letzteren von den Eingeweidwürmern (Inteſtina) unterſcheiden. Manche haben große Aehnlichkeit mit den Bewohnern der Schneckenhäuſer und Muſchelſchalen, (Teſtacea) und zeichnen ſich von dieſen nur durch den Mangel einer Schale oder

oder eines Schneckenhauſes aus. Hierher gehören nachfolgende Wurmgattungen, die aber zum Theil noch keinen allgemein angenommenen deutſchen Gattungsnahmen haben, weil manche in Deutſchland nur ſehr wenig bekannt ſind, indem ſie nur in entfernten Meeren gefunden werden. 1) Limax, Wegſchnecke; 2) Aplyſia, wohin unter andern die Giftkuttel, A. depilans, gehört 3) Doris, 4) Aphrodita, Seeraupe; 5) Amphitrite; 6) Nereis; 7) Nais, Waſſerſchlängelchen; 8) Ascida; 9) Actinia, See-Anemone, Meerneſſel, Klipproſe; 10) Tethys; 11) Holothuria; 12) Terebella, Steinbohrer; 13) Lernaea; 14) Scyllaea; 15) Clio; 16) Sepio, Tintenfiſch, Blackfiſch; 17) Meduſa, Qualle.

Ein Paar Hauptwerke zur Kenntniß dieſer ſonſt noch wenig bearbeiteten Ordnung des Thierreiches ſind:

Jo. Bapt. Bohadſch de quibusdam animalibus marinis. Dresd. 1761. 4. Deutſch mit Anmerk. von Nath. Gottfr. Leske. Ebend. 1776. 4.

Petr. Forskoel icones rerum naturalium, quas in itinere orientali depingi curavit, ed. Carſt. Niebuhr. Havn. 1776. fol.

Oth. Fr. Müller icones zoologiae Danicae. ibid. 1777. ſeqq. fol.

Molm, ſ. Mulm.

Molo, Molo, ein großer Damm, welcher in das Meer hinausgeführt wird, einen Hafen zu bilden; in Niederdeutſchland Höft. S. im Art. Hafen, Th. 21, S. 77 und anderwärts daſelbſt.

Moloch, Molech, auch Melchom, ſo wie Adonis und Achad, ein Götze der Ammoniter, Moabiter und anderer morgenländiſcher Völker, unter welchem ſie die Sonne verehrten. Er wurde als ein Menſch mit einem Ochſenkopf abgebildet, und ſeine Bildniſſe von Metall hatten unten eine Oeff-

nung, in welche Feuer gemacht wurde, um die Kinder, welche man zum Opfer in die ausgeſtreckten Arme des Götzen legte, braten zu können. Während des Opfers machten die Prieſter mit Pauken und Blaſeinſtrumenten ſo vielen Lärm, daß die Aeltern, denen ſie übrigens Glück und Segen verſprachen, das Geſchrey der Kinder nicht hören, und zum Mitleiden beweget werden konnten, und die Aeltern und die Geſchwiſter des geopferten Kindes tanzten dabey nach dem Schalle dieſer Inſtrumente. Man bildete ihnen ein, daß die Kinder ohne Schmerz von dem Götzen ins Reich des Todes eingeführt würden. Dieſes iſt der Götze, dem auch die Iſraeliten und Juden vielfältig ihre Kinder opferten, wie es eine Menge Stellen der heil. Schrift bezeugen, z. B. 3 Moſ. 18, 21. 20, 2. 3.; 2 Kön. 16, 3. 21, 6. 23, 10.; 2 Chron. 18, 3.; Pſ. 106, 37. 38.; Jeſ. 57, 5.; Jer. 7, 23. 31. 32. 19, 5. 22, 35.; Heſek. 23, 35. 43, 7. Dieſen abſcheulichen Götzendienſt führte der König Achas unter den Iſraeliten ein, oder erneuerte ihn wenigſtens, 2 Chron. 28, 3. Manaſſe pflanzte ihn fort, 2 Chron. 33, 6. Sein Sohn Joſias aber ſchaffte ihn ab, 2 Kön. 22, 10.

Nach des Rab. Simeon Erzählung (in Jalkuth ad Jerem. VII.(ſoll dieſes Götzenbild wie ein ungeheuer großer Coloſſe geſtaltet, und inwendig in ſieben Räume abgetheilt geweſen ſeyn. Im erſten ſoll man Mehl, im andern Turteltauben, im dritten ein Lamm, im vierten einen Widder, im fünften ein Kalb, im ſechſten einen Stier, im ſiebenten einen Menſchen geopfert haben. Die unter Fig. 5398 folgende Abbildung ſtellt dieſen Götzen indeſſen etwas anders vor, wiewohl daſelbſt auch zu 7 Opfern Platz iſt.

Der

Der Ort, wo die Juden ihre Kinder dem Moloch opferten, war das ſchöne Thal Benhinnon, ſonſt **Tophet** und **Würgethal** genannt, nahe bey Jeruſalem gegen Mittag gelegen, Jerem. 7, 31. 32. mit einem angenehmen Walde umgeben, durch welchen die Quelle Siloah floß. Benhinnon heißt ſo viel, als ein wehklagender Sohn, welcher Nahme ſich hiernach leicht erklären läßt. Tophet heißt dieſes Thal, weil Tophet eine Trommel oder Pauke bedeutet, und die Prieſter hier bey dem Opfer die Pauken rührten, um das Angſtgeſchrey der Kinder zu übertönen. Der Ort, wo die Ammoniter ihre Kinder dem Moloch opferten, ſoll **Malken** oder **Malchen** geheißen haben *).

Moloch war eigentlich nur eine andere Benennung für den **Oſiris** der Aegypter, das Bild der Sonne, und wegen des großen Einfluſſes, den die Sonne auf die Fruchtbarkeit und das Wohl der Erde hat, — das Bild des Weltbeherrſchers. Die Völker im Morgenlande, die ihn angenommen hatten, und ihre zeitlichen Vortheile für ſichtbare Folgen ihrer Verehrung deſſelben hielten, nannten ihn **Moloch** oder **Melchom**, das iſt, König, von dem Hebr. Malak, Melech, König; **Baal**, **Adonai**, **Adonis** und **Hero**, lauter Nahmen, die einen Herrn bedeuten. Die Philiſter nannten ihn **Manas** d. i. den Herrn der Menſchen. Noch andere nannten ihn **Achad**, der Einzige, welches die alten Einwohner in Latien Sol (Solus), der Einzige, überſetzten. Und endlich noch andere Baal - ſchamajim oder Bel Samen, der Herr des Himmels.

*) Selderus Synt. de Diis Syris. cap. 6. p. 175.

Die erſte Verehrung, die man dieſem mächtigen Geſtirne erwies, das man in einen König des Himmels verwandelte, war dieſe, daß man die Kinder, welche man ihm durch eine eingebildete und der Geſundheit für zuträglich gehaltene Reinigung widmen wollte, von der ganzen Kraft ſeines Feuers durchdringen ließ. In dieſer Abſicht ließ man ſie zwiſchen zwey ſtarke vor dem Moloch angezündete Feuer durchgehen. 2 Kön. 16, 3. und 17, 17. Nach der Zeit vermengte man den Dienſt dieſes Götzen mit dem des Saturns, und da es gebräuchlich war, dem Saturn Menſchenopfer zu bringen, wie es unter andern noch in Karthago geſchah, ſo ward der Dienſt des Molochs eben ſo grauſam und blutig. Ihm zu Ehren verbrannte man die Kinder, die man zu viel hatte, von denen man ſich unter dem Scheine der Frömmigkeit losmachen wollte, indem man ſie zum Beſten der Familien dem Schutzgott heiligte. In wichtigen Vorfällen, in äußerſter Gefahr widmete man dem Moloch wohl gar das älteſte und liebſte Kind, wie aus verſchiedenen Stellen des alten Teſtaments, z. B. 2 Kön. 3, 27. erhellet.

Arnkiel's Cimbriſche Heiden-Religion ꝛc. Hamburg, 1691. 4. I. Th. S. 192 ff.

Hiſtorie des Himmels, darin vom Urſprunge der Abgötterey ꝛc. gehandelt wird. Nach der neuen franzöſ. Ausgabe. I. Th. Leipzig und Breslau, 1764. 8. S. 186 ff.

Bibliſches Real-Lexicon.

Lundii jüdiſche Heiligthümer. III. c. 34. n. 16. (Daſelbſt ſind zwey Abbild.)

Voſſ. Idol. Gentil. II. c. 5.

Goodwin. Moſ. et Aar. II. c. 2. §. 1. 2.

Molochit, ſ. **Malachit**, im Art. **Kupfer**, Th. 55, S. 540-587.

Molochus, ſ. **Moloch**.

Mololo, eine Frucht in Angola, von der aber nur wenige Umſtände bekannt ſind. Sie wächſt auf einem Strauche, und ſieht der Citrone ähnlich. Cavazzi hält ſie für wohlriechend und lecker.
Relation de l'Ethiopie occident. publ. par Labat T. I. p. 383.

Molſch, ein nur in den gemeinen Sprecharten einiger Gegenden, beſonders Ober- und Niederſachſens, aber vornehmlich von den Aepfeln, Birnen, Miſpeln und andern Arten des Obſtes gebraucht wird, wenn ſie in den erſten Grad der Fäulniß übergehen. In einigen Gegenden mulſch, mollig, lat. fracidus. Es iſt übrigens mit milde, ſchmelzen, dem Oberdeutſchen Schmolle, Brotkrume, unſerm morſch, mürbe, und dem latein. mollis genau verwandt. In Bayern wird molled von allen weichen Dingen gebraucht; mollede Hände. Das Schwed. miäll, das Engl. mellow, und Griech. μαλος. bedeuten gleichfalls weich und milde. Noch näher gehöret hierher das Angelſ. molsnian, faulen, das Holländ. molſem, Fäulniß, das Schwed. multen, faul, multna, faulen, Engl. moulder, Niederl. molen, und das mittlere Lat. mulça, eine weiche Sache.

1. Moloſſus, ſ. Bullenbeiſſer, im Art. Hund, Th. 26, S. 354.

2. **Moloſſus**, iſt ein Fuß in der Dichtkunſt, der aus drey langen Sylben beſteht; er hat von den Moloſſern in Epirus den Nahmen, die ſich deſſelben in ihren ernſthaften Gedichten bedienten.

Molt, das, ſ. im Art. Malzgarn, Th. 83, S. 498.

Moltebeere oder **Multebeere**, der nordiſche Nahme eines nur in den mitternächtigen Ländern einheimiſchen Strauches, welcher nach dem Linné zu

zu den Hindbeeren gehöret, und in den Sümpfen und torfigen Gegenden Schwedens, Norwegens, Schottlands, Preußens ꝛc. *) wächſt; Rubus *Chamaemorus* (dioicus) foliis ſimplicibus lobatis, caule inermi unifloro Linn. Die Beere gleicht der Brommbeere, nur daß ſie auf der einen Seite zitronengelb und auf der andern ponceau-roth ausſieht. In Preußen wird ſie **Pantkenbeere** genannt. Sonſt heißt ſie auch **Kratzbeere**. S. im Art. **Brommbeere**, Th. 6 S. 786. Der nordiſche Nahme **Moltebeere** ſcheint von dem Schwed. multen, faul, weich, abzuſtammen, und den Aufenthalt des Gewächſes in Sümpfen und Mohren zu bezeichnen.

Bey dieſer Art ſind die Blumen verſchiedenen Geſchlechts von einander getrennt, indem einige Pflanzen männliche, und andere weibliche Blumen tragen; jedoch ſind die Wurzeln von beyden unter der Erde mit einander vereiniget. Sie blühet im Frühling zu gleicher Zeit mit der Adonis vernalis, und den Vogelkirſchen. Ihre Wurzel iſt perennirend, kriechend, fadenförmig und äſtig. Ihr Stängel iſt ganz einfach, nur ungefähr einer Handbreit hoch, mit kurzen knopfichten Härchen bekleidet, und nur mit zwey oder drey wechſelsweiſe ſtehenden, geſtielten, fünflappigen, ungleich-ſägenartiggezähnten, gefaltenen, runzlichten, etwas haarigen Blättern beſetzt; er trägt am Ende eine einzige, geſtielte Blume mit großen umgekehrt eyrunden, weiſſen, aderichten Blumenblättchen.

Die Moltebeeren haben übrigens freylich bey weitem nicht den reizenden Geſchmack der Erdbee-

ren

*) In Deutſchland hat man dieſes Gewächs noch nicht wild gefunden. In Böhmen ſoll es an der ſchleſiſchen Gränze gefunden werden. In den Gärten kommt es nicht leicht fort.

ren, indeſſen ſind ſie doch ſo angenehm, daß vorzüglich in Norwegen faſt keine Beere gegeſſen wird, als dieſe. Man pflegt ſie ſelbſt für den Winter aufzubewahren, und ſie kommt als Deſert dort auf die vornehmſten Tiſche [1].

Sie haben keinen beſondern Geruch. Der Geſchmack aber iſt ſo angenehm, daß man ſie roh mit Vergnügen eſſen kann [2]. Es iſt indeſſen ein beträchtlicher Unterſchied zwiſchen den reiſen, gelben Beeren, und denen, die noch roth und nicht völlig reif ſind. Die erſtern ſind mürbe, ſaftig und angenehm ſäuerlich [3]: dieſe Säure kommt mit der ſauren Milch einigermaßen überein. Die leztern ſind derbe, und ihre Säure iſt noch angenehmer. Nach Gunnerus ſind die Beeren vorzüglich lecker, wenn ſie friſch von der Staude genommen werden, ehe ſie vollkommen reif ſind [4]. Sie ſind weit ſüßer, wenn ſie friſch gepflückt ſind, und werden in der Folge ſauer: doch iſt ihre Säure allezeit erquickend und angenehm [5]. Leigh [6]) und Pauli [7]) rühmen den Geſchm ck der Molteheeren ungemein. Auch in den ſchot iſchen Hochländern werden ſie zum Nachtiſch aufgetragen [8]. Pontoppidan fand ſie nirgends beſſer, als in Wendſyſſel in Jütland. Die Lappen ſuchen dieſe Beeren dadurch für den Winter aufzubewahren, daß ſie ſie in den Schnee der Felſengebirge vergraben: im Frühlinge ſollen ſie

 denn

1) Fabricius Reiſe nach Norwegen, S. 352.
2) Linné amoen. acad. T. III. p. 89.
3) Lightfoot flor. Scot. T. I. p. 266.
4) Flor. Norveg. T. I. p. 7.
5) Pontoppidan Förſög paa Norge Naturl, Hiſt D. II. p. 216.
6) Natur. hiſtory of Lancaſhire, Cheſhire and the Peak in Derbyſh. p. 93.
7) Quadripart. botan. p. 448.
8) Lightfoot. l. c. p. 267.

dann noch ſo gut ſeyn, als wenn ſie friſch wären[1]). In Kamſchatka ſind dies die berühmteſten von den Früchten: die Einwohner glauben keine größere Leckerey bekommen zu können[2]). Eben dieſen Vorzug geben ihnen die Bewohner der aleutiſchen und Fuchsinſeln[3]). In Ingermanland[4]) und Grönland[5]) werden ſie ebenfalls für eine beſondere Delice gehalten. Linné verſichert, daß ſie den Durſt beſſer löſchen als irgend eine Frucht[6]).

Es iſt ein großer Vortheil, den dieſe Beere gewährt, daß man ohne große Koſten und Mühe ein wohlſchmeckendes Muß oder Brey daraus bereiten kann, das ſich in guten Kellern lange hält. Die Bereitungsart findet man in den Schriften der ſchwed. Akademie der Wiſſenſchaften beſchrieben[7]) Dieſes Muß wird jährlich in großen Quantitäten aus Weſter-Norland nach Stockholm gebracht, und mit Vortheil verkauft. Auf allen vornehmen Tafeln wird es zum Braten, oft ohne darauf geſtreuten Zucker, gegeſſen. Eben dieſer Gebrauch herrſcht in Dänemark und Norwegen.

Gunnerus berichtet, daß man auch aus dem Safte, wenn das Dicke davon getrennt, und Milch hinzu gethan worden, eine **Moltebeerenſuppe** und **Moltebeerenmilch** macht, die ſehr angenehm ſchmecken ſollen. In Ingermanland macht man die Beeren mit Honig ein. Die Lap-

pen

1) Linné flor. Lappon. p. 167.
2) Steller S. 77.
3) Coxe account of the Ruſsian diſcoveries between Aſia and America. p. 36. 168.
4) Buxbaum Nov. act. acad. Petrop. T. I. p. 40.
5) Cranz Hiſtor. om Grönland D. I. p. 87.
6) Flor. Suecic. p. 175.
7) K. Svenſk. Acad. Handling. vol. XXXIII. p. 352.

pen vermiſchen ſie mit der Rennthiermilch, und Linné fand dies Gericht nicht übel.

Gegen den Scorbut ſollen die Moltebeeren ein treffliches Mittel ſeyn [1]), und Linné empfiehlt ſie als ein vorzüglich anfeuchtendes Mittel den Schwindſüchtigen und beym Blutſpeyen.

Molten, Moltenkraut, ſ. **Mollenkraut**, oben, S. 44.

Molter, ſ. **Mulde**.

Moltgarn, ſ. **Malzgarn**, Th. 83, S. 498.

Molto, ein ital. Ausdruck, welcher viel heißt, und in der muſikaliſchen Kunſtſprache zu andern Ausdrücken geſetzt wird, um ihre Bedeutung zu vermehren.

Moltólinaß, Moltolinos, ſind Schaffelle, die von den Weißgärbern in der Levante auf eine beſondere Art zubereitet werden. Man bekommt ſie vorzüglich aus Konſtantinopel.

Molton, Moltum, ſ. Molleton, oben S. 45.

Molucca, ſ. Moluccella.

Moluccane, Mulucane, unter dieſem Nahmen beſchreibt Jablonskie in dem allg. Lexicon der Künſte und Wiſſenſchaften eine oſtindiſche Pflanze, die etwa 4 Schuh hoch wächſt, und den Nahmen hat, weil ſie ſonſt nirgends ſo viele heilſame Wirkungen zeigen ſoll, als auf den Molucken. Sie hat nach ihm eine ſchöne, grüne Farbe, einen dünnen, zarten Stängel und treibt viele Ranken, welche wieder Wurzeln ſchlagen, wenn man die Pflanze auf der Erde kriechen läßt. Ihr Laub gleicht den Hollunderblättern, nur iſt es zart weich und ringsherum ausgekerbt. Die Blüthe iſt, wie die der Kürbiſſe, nur etwas größer und

 gelb.

1) Scheller's Reiſebeſch. von Lappland und Bothnien S. 30.

gelb. Sie wächſt an fruchtbaren und feuchten Orten, und bleibt das ganze Jahr über grün. So wohl das Laub, als die innere Rinde, heilen alle Wunden und offene Schäden. Sie ſtillen das Blut und heben die Schmerzen. Man ſchreibt dieſer Pflanze noch viele andere heilſame Kräfte und Eigenſchaften zu, daher ſie in Indien auch das Unglück der Aerzte und die Armenapotheke heißt. Es iſt indeſſen zu bedauern, daß dieſe Nachrichten zu unvollſtändig ſind, um es ausfindig zu machen, unter welchem andern Nahmen dieſes Gewächs ſonſt vorkommen mag.

Moluccella, der Nahme einer Linnéiſchen Pflanzengattung, welche im Deutſchen Molucke, beſonders aber Trichterkelch genannt wird. S. das letztere.

Moluckiſches Holz, Lignum moluccenſe oder Mollaccaue, auch Lignum Pavanae, ſo heißt das Holz des Purgier-Crotons, Croton Tiglium Linn. Die Samen dieſes Baumes heiſſen Purgier-Körner.

Moluckiſche Kleidertracht, ſ. im Art. Kleid, Th. 40, S. 174.

Moluckiſcher Krebs, ſ. unter Krebs, Th. 48, S. 231.

Moluckiſche Meliſſe, Moluccella laevis Linn., ſ. im Art. Trichterkelch.

Molucrum, ſ. Mondkalb.

Molurus, Coluber Molurus Linn., der Nahme einer indiſchen Natter, welche Serpent-Natter genannt wird.

Molva, ſ. Kabeljau, Th. 32, S. 6.

Moly, eine ausländiſche Art des Lauches oder Knoblauches, welche in Ungarn und auf den pyrenäiſchen Gebirgen wächſt. Es iſt Allium Moly Linn. S. im Art. Lauch, Th. 65, S. 700. Der Nahme Moly wird übrigens noch mehreren

Arten

Arten des Lauchs beygelegt, wie es in dem eben genannten Artikel, S. 697. 699 zu ſehen.

Molybdän, Lat. Molybdaena, Molybdaenum *), **Waſſerbley**, war bey älteren Mineralogen, und zum Theil noch jetzt bey wenig unterrichteten Schriftſtellern der Nahme zweyer, dem äußern Anſehen nach ähnlicher, ſonſt aber ſehr verſchiedener mineraliſchen Körper, nähmlich des **Reißbleyes** oder **Graphits** (Plumbago) und des eigentlichen **Waſſerbleyes**, welche demnach beſtändig mit einander verwechſelt wurden. Durch die neuern chemiſchen Zerlegungen beſonders des Hrn. Scheele im Jahr 1778 iſt es aber zur Genüge erwieſen, daß dieſe genannten Körper nicht einmahl in eine Claſſe, viel weniger in eine Ordnung, Gattung oder gar zu einer Art (Species) gehören, indem das Reißbley oder der Graphit ſeiner Beſtandtheile wegen zu den eigentlich ſo genannten brennlichen Mineralien (Inflammabilien), das Waſſerbley aber zu den Metallen gezählet werden muß. Die Beſchreibung des erſteren Minerals, das beſonders wegen ſeines häufigen Gebrauchs zu Bleyſtiften ſo bekannt iſt, und in vielen Büchern immer noch **Molybdän** heißt, iſt in dem Artikel **Bleiweiß (ſchwarzes)** Th. 5, S. 704 fl. zu finden; von dem eigentlich ſogenannten **Molybdän** oder **Waſſerbley** ſoll hier die Rede ſeyn.

Um mehr Beſtimmtheit in der mineraliſchen Claſſification zu beobachten, haben unſere neueſten Mineralogen den Nahmen **Molybdän**, als einen Nahmen der Ordnung angenommen, wovon **Waſſerbley**, und **Waſſerbleyocher** Gattungen ſind,

*) Im Griech. heißt μόλυβδος oder μόλιβδος Bley.

ſind, ſo wie z. B. Zinn, ein Nahme der Ordnung dieſes Metalls iſt, worunter Zinnkieß, Zinnſtein und Zinnerz als Gattungen gehören. Ich werde hier daher unter dem Nahmen Molybdän nach dem vortrefflichen Grenſchen Handbuche der Chemie (III. Th. 2te Ausgabe, Halle, 1795. S. 703 ff.) alles zuſammen faſſen, was von ſeinen Eigenſchaften und Verbindungen mit andern Körpern zu bemerken iſt.

Das Molybdän oder Waſſerbley (Molybdaena membranae nitens Cronſt.) iſt allemahl von einer lichten bleygrauen Farbe; findet ſich am gewöhnlichſten derb, ſeltener eingeſprengt und nur ſelten cryſtalliſirt, letzteres immer in ziemlich dünnen, kleinen, vollkommen meiſt gleichſeitigen ſechsſeitigen Tafeln, welche äußerlich glänzend ſind; es iſt inwendig bald glänzend, bald wenig glänzend, allemahl aber von metalliſchem Glanze; ſein Bruch iſt krummblättrig; es bricht in unbeſtimmt eckige, ziemlich ſtumpfkantige Bruchſtücke; hat gewöhnlich groß-, grob-, oder klein-, ſeltener feinkörnige abgeſonderte Stücke, die jedoch zuweilen etwas undeutlich ſind; es iſt völlig undurchſichtig; ſehr weich; milde; nicht ſonderlich ſchwer zerſprengbar, fühlt ſich ſehr fett an; färbt etwas ab, und ſein eigenthümliches Gewicht iſt 4,569 bis 4,138 *). Die Beſtandtheile ſind nach Klapproth (in den Beobach. u. Entdeck. ꝛc. III. S. 73) 6000 Waſſerbleyſäure, und 40 00 Schwefel. Es findet ſich an wenigen Orten, aber einzeln faſt in allen Welttheilen. Hauptſächlich bey Altenberg im Erzgebirge und bey Kolywan in Sibirien. Auch in Schweden, ſo wie im grönländiſchen Weichſtein, und

*) Died. Lud. Guſt. Karſten Beſchreib. des Leskiſchen Mineralienkabinets. B. I. S. 564.

und im Auſtrallande von Sydney=Cove in Neu=ſüdwales.

Seit Hrn. Scheele haben ſich mehrere Chemiſten mit der Unterſuchung des Waſſerbleyes abgegeben, und die Eigenthümlichkeit ſeiner Grundlage noch weiter beſtätigt. Hiervon zeugen vorzüglich folgende Schriften:

Verſuche mit Waſſerbley, Molybdaena, von K. W. Scheele; aus den ſchwed. Abhandl. vom Jahr 1778. S. 247 ff.; überſ. in Crell's neueſten Entd. Th. IV. S. 176 ff.

Verſuche über die Molybdäna oder Waſſerbley von Altenberg, von Hrn. Ilſemann; in Crell's chem. Annalen, J. 1787. B. I. S. 407. ff.

Verſuche mit Waſſerbley, von Hrn. Heyer; ebend. B. II. S. 21 ff. Fortſetzung, S. 124 ff.

Pelletier, in Rozier's Obſervations ſur la phyſique, T. XXVII. S. 434 ff.

Richter über die neuern Gegenſtände der Chemie, St. I. S. 49 ff. St. II. S. 97 ff. S. 104 ff.

Das Molybdän verliert bey einem ſchwachen Glühefeuer nichts von ſeinem Gewichte, und wird in ſeinem Glanze nicht verändert. Bey einem heftigen Feuer aber und unter dem Zugange der freyen Luft fängt es an zu rauchen, fließt zuletzt und zeigt auf der Oberfläche eine blaue Flamme. Bey dem Erkalten giebt es eine mehr cryſtalliniſche, als glaſichte, gelbliche Maſſe; bey fortgeſetztem ſtarken Feuer fängt es aber an, criſtalliniſche Spitzen um ſich her zu erhalten, und wird endlich ganz in eine zarte cryſtalliniſche gelbliche Maſſe verwandelt, die faſt wie Benzoe=Blumen ausſieht, und beym Rühren in eine zarte wollichte Subſtanz zergeht, wobey es aber doch den Tiegel durchdringt *).

Vor

*) Heyer a. a. O. S. 25.

Vor dem Löthrohre verdampft das Molybdän ebenfalls, noch mehr mit Lebensluft, und giebt einen weißen Rauch, der ſich zu weißgelblichen Blumen anlegt, die ſogleich blau werden, wenn die blaue Farbe des Lichts darauf gerichtet wird, welche Farbe aber durch die äußerſte Spitze der Flamme wieder verjagt wird. Die beym Calciniren des Molybdäns zurückbleibende cryſtalliniſche Maſſe verhält ſich vor dem Löthrohre eben ſo.

Es wird alſo das Molybdän im ſtarken Feuer beym Zugange der Luft verkalkt und verflüchtigt. Nach Hrn. Ilſemann iſt das Altenberger Molybdän nur zum Theil flüchtig; es ſcheint aber doch, daß er die Hitze nicht anhaltend und lange genug gegeben habe*).

Beym gänzlichen Ausſchluß der Luft wird das Molybdän im Feuer nicht verändert. Bey der trocknen Deſtillation des Molybdäns im Reverberir-Feuer fand Herr Heyer daſſelbe nicht verändert, und nur um einige Grane vermindert, in der Vorlage nur einige Tropfen einer ſäuerlichen Flüſſigkeit, die wie ſchweflichte Säure roch; und dann etwas weißlichen Staub im Halſe.

Mit vier Theilen Salpeter verpufft das Molybdän nur mäßig, und giebt eine fleiſchfarbene Maſſe, die ſich bis auf etwas weniges, fremdartiges, in Waſſer auflöſt, und eine ungefärbte Solution giebt, aus der ſich durch die Ruhe der zufällig im Molybdän befindliche Eiſenocher abſetzt. Die Auflöſung giebt durchs Abdampfen nach Hrn. Scheele vitrioliſirten Weinſtein und Salpeter; ein guter Theil aber bleibt zurück, der nicht anſchießen will, jedoch keine ſonderliche Spur eines überflüſſigen Alkali's zeigt. Die Säuren ſchlagen daraus

*) Ilſemann a. a. O. S. 408.

daraus einen weißen Kalk nieder, der ſich aber in zu vieler Säure, und auch ſonſt bey zu ſtarker Verdünnung mit Waſſer, zumahl in der Wärme, wieder auflöſt. Die zum Niederſchlagen gebrauchte und abgewaſchene Säure enthält auch immer einen Theil aufgelöſt. Man kann dieſen Niederſchlag **Molybdän-Kalk** (Calx molybdaeni) nennen.

Feuerbeſtändiges und flüchtiges Alkali greifen auf naſſem Wege das Molybdän nicht an. In der Lauge iſt nach Hrn. Ilſemann nichts vom Schwefelleberartigen zu ſpüren. Calcinirtes Molybdän wird aber allerdings vom Alkali auf naſſem Wege angegriffen.

Auf trocknem Wege löſt das feuerbeſtändige Alkali das Molybdän im Fluſſe auf. Wenn man zu dem Ende einen Theil des letztern mit drey Theilen trocknem Mineralalkali ſchmelzt, bis die Maſſe ruhig fließt, ſo erhält man beym Erkalten eine ſchwärzlich-grüne Maſſe, die ſich im Waſſer grün auflöſt. Dieſe Auflöſung hat kaum einen ſchwachen hepatiſchen Geruch, und wird beym Zuſatz von etwas Salpeterſäure ſchön blau; dieſe Farbe verſchwindet aber. Sonſt giebt ſie mit Säure einen gelblichen Niederſchlag, der Molybdän-Kalk iſt.

Außer der Salpeter- und Arſenikſäure wirken die übrigen Säuren wenig oder gar nicht auf das rohe Molybdän. Wenn man nach Scheele $1\frac{1}{2}$ Theile gepulvertes Molybdän mit 6 Theilen verdünnter Salpeterſäure in eine Retorte übergießt, und im Sandbade erwärmt, ſo wirkt beym Kochen die Säure mit vieler Gewalt aufs Molybdän; es entſteht ein ſtarkes Schäumen, und es entwickelt ſich ſehr vieles Salpetergas. Wen man nach dem Abziehen der Säure bis zur Trock-

niß

niß auf den grauen Rückſtand wieder eben ſo viel Säure gießt und davon abzieht, und dies noch einigemale wiederhohlt; ſo bleibt endlich ein kreideweißes Pulver zurück, welches mit heißem Waſſer ausgeſüßt und getrocknet werden muß. Dies iſt der Molybdänk-Kalk, der mit dem durchs Calciniren erhaltenen übereinkommt.

Das zum Abrauchen dieſes Kalks gebrauchte Waſſer giebt nach dem Abdampfen eine herrlich blaue dicke Flüſſigkeit, welche zwar Scheele für vitriolſäurehaltig hielt, und von dem beym Molybdän befindlichen und zerlegten Schwefel ableitete; nach Hrn. Heyer's Verſuchen aber vielmehr eine Auflöſung der noch phlogiſtiſirten (oder noch nicht ganz mit Oxygen geſättigten) Molybdänſäure in dem Wäſſerichten der angewandten Säure zu ſeyn ſcheint.

Der Molybdän-Kalk, ſowohl der auf naſſem Wege durch Salpeterſäure, als der durchs Calciniren erhaltene löſt ſich in kochendem Waſſer auf. Von kaltem Waſſer braucht er 570 Theile. Sowohl der Kalk ſelbſt, als die Auflöſung hat einen ſäuerlichen Geſchmack; leztere färbt die Lackmus-Tinctur roth, trübt die Seifen-Solution, fället die Schwefelleber, und brauſt mit kohlenſauren Alkalien und Erden. Er löſt ſich auch im Weingeiſte ſchwach auf.

Es iſt dieſemnach der Molybdän-Kalk eine wirkliche Säure, die wegen ihres beſondern Verhaltens mit Recht für eigenthümlich zu halten iſt, mit den Nahmen der **Molybdän-Säure** oder **Waſſerbleyſäure** (Acidum molybdaenicum, Acide molybdique) erhalten hat. Das eigenthümliche Gewicht der trocknen Molybdän-Säure iſt gegen reines Waſſer 3,460. Sie ſchmelzt im Feuer, und verwandelt ſich in einen weißen

Rauch,

Rauch, wie das Molybdän ſelbſt; durchfrißt aber nach Hrn. Heyer der Tiegel leicht. Nach dem Schmelzen geſteht ſie beym Erkalten zu einer weißgrauen, ſtrahlichten Maſſe. Vor dem Löthrohre liefert ſie die Erſcheinung des Molybdäns. Sie färbt das mikrokosmiſche Salz vor dem Löthrohre ſchön grün, und mit etwas Borax giebt ſie eine Glasperle, die im reflectirten Lichte grau, im gebrochenen Lichte aber dunkelviolett ausſieht *).

Mit Borax geſchmolzen theilt der Molybdän-Kalk demſelben nach Hrn. Heyer keine Farbe mit. Der Borax fließt zu einem durchſichtigen Glaſe, wo der Kalk zum Theil in milchweißen Tropfen dazwiſchen liegt. Eben ſo verhält ſich auch gemeines Glas damit.

Das Molybdän iſt verſchiedener Stufen der Dephlogiſtiſirung oder der Oxydirung fähig, und der Kalk zeigt nach dem verſchiedenen Grade der minder oder mehr vollkommenen Verkalkung verſchiedene Farben, als braunröthlich, dunkelblau, hellblau, weiß **).

Die Molybdän-Säure verbindet ſich mit dem Gewächs-Alkali, wird dadurch im Waſſer auflöslicher, und neutraliſirt das Alkali. Die Auflöſung dieſes molibdänſauren Gewächs-Alkali (Potaſſinum molydaenicum, Molybdas potaſſae, Molybdate de potaſſe) ſchießt nach Scheele zu kleinen unregelmäßigen luftbeſtändigen Kryſtallen an; Hr. Heyer erhielt beym Abdampfen eine durchſichtige, aus zarten Spießchen zuſammengeſetzte Maſſe, welche ſtyptiſch ſchmeckte. Dieſe Spießchen löſeten ſich im deſtillirten Waſſer auf, und es blieben viele kleine doppelt vierſeitige Pyramiden am Boden liegen, worunter ſich einige wenige ſechsſeitige Säulchen fanden ***). Die

*) Bergman opuſc. phyſ. chem. Vol. III. S. 126. ff.

**) Richter a. a. O. l. S. 54.

***) Heyer a. a. O. S. 128.

Die Schwefelſäure, Salpeterſäure und Salzſäure zerſetzen dies Neutral-Salz; auch die concentrirte Eſſigſäure ſcheidet die Molybdän-Säure als ein weißes Pulver heraus. Nicht immer zeigt ſich die abgeſchiedene Molybdän-Säure in pulveriger, ſondern in oft flüſſiger Geſtalt. Dieſe Eigenſchaft der Molybdän-Säure, ſich unter gewiſſen Umſtänden trocken zu erhalten, unter andern aber zerfließlich zu ſeyn, hängt wahrſcheinlich von dem verſchiedenen Grade ihrer Phlogiſtiſirung oder Oxydirung ab. Je mehr ſie dephlogiſtiſirt oder oxydirt wird, um deſto auflöslicher ſcheint ſie zu werden *).

Das molybdänſaure Mineral-Alkali (Natrum molybdaenicum, Molybdas ſodae, Molybdate de ſoude) kryſtalliſirt ſich nach Herrn Heyer beym Verdunſten als eine durchſichtige Salzmaſſe, die aus lauter zarten Spießchen beſteht; zum Theil auch dendritiſch. Dies Salz löſet ſich leicht im Waſſer auf, und wird, wie das molybdänſaure Gewächsalkali durch die angeführten Säuren zerſetzt **).

Die Verbindung der Molybdän-Säure mit dem feuerbeſtändigen Alkali macht ſie nach Herrn Scheele feuerbeſtändig, ſo daß ſie nachher im offenen Feuer nicht verflüchtigt wird. — Der durchs Verpuffen mit Salpeter erhaltene Molybdän-Kalk iſt von dem auf naſſem Wege durch Salpeterſäure erhaltenen etwas verſchieden, und der Grund davon iſt der mit ihm verbundene laugenſalzige Antheil aus dem Salpeter. Er löſet ſich im Waſſer in weit größerer Menge auf, und zwey Unzen ſiedendes Waſſer nehmen 11½ Scrupel

*) Richter a. a. O. II. S. 98.
**) Heyer a. a. O. S. 129.

pel davon in ſich; iſt leichtflüſſiger, und wird in einem offenen Tiegel nicht aufgetrieben.

Das molybdänſaure Ammoniak (Ammoniacum molybdaenicum, Molybdas ammoniacalis, Molybdate d' ammoniaque) giebt nach Herrn Heyer beym Abdampfen keine ordentliche Kryſtalle, ſondern ein weißes pulverartiges Magma, und beym völligen Eintrocknen eine halbdurchſichtige ſtreifige Kruſte, von einem eigenen Geſchmacke. Nach Hrn. Scheele läßt die Molybdän-Säure in gelindem Feuer das Ammoniak fahren, und bleibt in Geſtalt eines grauen Pulvers in der Retorte zurück.

Von den molybdänſauren Mittelſalzen ſ. Th. 92, S. 145. ff.

Verſtärkte Schwefelſäure löſet mit Beyhülfe der Hitze den Molybdän-Kalk, ſowohl den durch Salpeterſäure, als den durchs Calciniren gewonnenen auf. Wenn man auf einen Theil calcinirtes Molybdän 2 Theile Vitriolöhl mit 6 Theilen Waſſer verdünnt, in ein Glas ſchüttet, und in heißem Sande digerirt, bis $\frac{1}{4}$ verdampft iſt, ſo wird die Flüſſigkeit dick und nimmt eine grüne Farbe an; ſobald ſie aber erkaltet, ſo verwandelt ſich die grüne Farbe in ein ſchönes Dunkelblau. Durch Verdünnung mit Waſſer verſchwindet alle Farbe; beym Eindicken kommt aber in der Wärme die grüne, in der Kälte die blaue Farbe wieder *).

Der Molybdän-Kalk läßt in ſtarker Hitze nach Scheele die damit verbundene Schwefelſäure fahren, und bleibt unverändert zurück. — Wenn man nach eben dieſem Chemiſten einen Theil Molybdän-Kalk mit zwey Theilen vitrioliſirtem

*) Ilſemann a. a. O. S. 410.

ſirtem Weinſteine deſtillirt, ſo geht zuletzt bey ſtarker Hitze ein wenig Schwefelſäure über, und die zurückbleibende Erde iſt leichter im Waſſer aufzulöſen, als vorher.

Die Salpeterſäure äußert keine auflöſende Kraft auf den Molybdän-Kalk; indeſſen zeigen die Erſcheinungen des Ausſüſſungswaſſers des mit Salpeterſäure erhaltenen Molybdän-Kalkes, daß entweder unvollkommene Salpeterſäure ihn auflöſen könne, oder daß unvollkommene Molybdän-Säure von der Salpeterſäure aufgelöſet werde. — Aus dem Salpeter treibt die trockne Molybdän-Säure im Feuer die Salpeterſäure rauchend aus, wenn man einen Theil derſelben mit 2 Theilen Salpeter zuſammen deſtillirt. Der Rückſtand iſt molybdänſaures Gewächs-Alkali.

Die Salzſäure löſet in der Siedhitze den Molybdän-Kalk bald auf. Die Auflöſung erhält beym Abdunſten eine dunkelblaue Farbe, und es fällt ein blauer Satz daraus nieder, der beym Trocknen dem Plattindig gleicht. Deſtillirt man die Auflöſung bis zur Trockniß, ſo wird das Zurückbleibſel dunkelblau; bey verſtärkter Hitze ſteigen weiße Blumen auf, nebſt wenigem blauen Sublimate, und in der Vorlage erhält man rauchende Salzſäure. Das Zurückbleibſel ſieht grau aus. Der Sublimat und die Blumen zerfließen an der Luft, und ſind vielleicht durch Salzſäure verflüchtigte Molybdän-Säure. — Das Kochſalz wird zwar durch die Molybdän-Säure daraus getrieben; es ſteigen aber zugleich weiße, gelbe und violette Blumen in den Hals der Retorte auf, welche an der Luft zerfließen.

Reine Flußſpathſäure löſet der Molybdän-Kalk ebenfalls auf. Die Miſchung iſt in der Wärme grüngelblich, wird beym Verdunſten gelb, nach

nach dem völligen Trocknen blaugrünlich. Die trockne Maſſe theilt dem zum Abſpühlen gebrauchten Waſſer eine matte grasgrüne Farbe mit; der ausgeſüßte Rückſtand hat eine angenehme grüne Farbe *).

Die Boraxſäure hat auf naſſem Wege keine auflöſende Kräfte auf den Molybdän-Kalk. Die Phosphorſäure löſet ihn in der Wärme auf, und giebt beym Abdunſten des Wäſſerichten auch eine blaue Auflöſung. Die Weinſteinſäure nimmt durch Hülfe des Waſſers und der Wärme den Kalk ebenfalls leicht in ſich, und giebt damit beym Abdunſten eine blaue Auflöſung; die abgerauchte Maſſe iſt blaßblau. Sauerkleeſäure und Waſſer bildet mit dem Molybdän-Kalke auch eine ſchönblaue Solution, die beym Eintrocknen dieſe Farbe behält; mit wenigem Waſſer verdünnt grün wird, mit mehrerem aber hellbraun. Eſſigſäure giebt mit dem Molybdän-Kalke in der Wärme und beym Abdunſten eine ſchöne dunkelblaue Auflöſung, und beym Eintrocknen ein eben ſo gefärbtes Pulver. Die Bernſteinſäure verhält ſich eben ſo **).

Aus allen dieſen Verbindungen des Molybdän-Kalkes mit ſolchen Säuren, welche im Feuer verflüchtiget werden können, läßt ſich durch die Hitze in verſchloſſenen Gefäßen die Säure abtreiben, wobey die Molybdän-Säure phlogiſtiſirt zurückbleibt, die aber in offenen Gefäßen bey ſtarker Hitze ſich auch endlich verflüchtiget.

Blauſaures Alkali ſchlägt die Auflöſung des Molybdän-Kalkes in Säuren braun, und die Gallåpfel-Tinctur dunkelbraun nieder.

*) Heyer a. a. O. S. 132.
**) Heyer a. a. O.

Die Molybdän-Säure iſt nicht nur vermögend, auf naſſem Wege mit den Metallkalken Verbindungen einzugehen, ſondern auch die unedlen Metalle ſelbſt anzugreifen, wie die Verſuche der angeführten Chemiſten ſchon hinlänglich beweiſen; wenn auch gleich noch die weitere Ausführung dieſes Gegenſtandes zu wünſchen iſt. Wenn man nach Hrn. Scheele Molybdän-Kalk mit Waſſer kocht, zur Beförderung der Auflöſung etwas Pflanzen-Alkali zuſetzt, mit weniger Salzſäure verſetzt, und dieſe Miſchung mit etwas Feilſpänen eines Metalles digeriret: ſo erhält die Auflöſung von den allermehrſten Metallen eine blaue Farbe, die dauernd iſt, und es ſelbſt bey der Verdünnung mit Waſſer bleibt. Nimmt man ſtatt der Metalle ihre Kalke, die gehörig dephlogiſtiſirt ſind, ſo entſteht keine Farbe. So verſchwindet auch dieſe durch Digeſtion mit Salpeterſäure. Durch zu viel Salzſäure entſteht keine blaue, ſondern eine gelbe Farbe, welche beym anhaltenden Digeriren mit den Metallen zuletzt braun wird; wenn man aber eine ſolche Auflöſung in eine Auflöſung der Molybdän-Säure tröpfelt, ſo wird die Miſchung blau.

Nach Hrn. Ilſemann verfährt man, um dieſe blaue Farbe durch die Metalle mit der Molybdän-Säure zu erhalten, am beſten auf folgende Art. Man kocht nähmlich 1 Unze zerriebenen und hinlänglich calcinirten Molybdäns mit 16 Unzen Waſſer bis auf $\frac{1}{3}$ ein, ſeihet es durch, gießt eine halbe Unze davon in ein kleines weißes Gläschen, worin man zuvor 10 Gran Drehſpäne von reinem engliſchen Zinne gelegt hat, tröpfelt 4 Tropfen Kochſalzſäure dazu, und läßt es ruhig ſtehen. Man wird ſofort die feinſte blaue Farbe von unten auf entſtehen ſehen, welche immer dunkler wird.

Die

Die Miſchung behält ihre Farbe auch bey der Verdünnung mit Waſſer, hält ſich viele Tage, und ſetzt am Ende blauen Niederſchlag ab. Nach den Verſuchen des genannten Chemiſten gab Gold und Platina kein Blau; Blattſilber ein ſchönes Dunkelblau, und die Blätter behielten zwar ihren Zuſammenhang, verlohren aber ihren metalliſchen Glanz; Queckſilber gab ein ſchönes Blau; Bley desgleichen; Wismuth ein ſchwaches Blau; Nickel und Magneſium ein ſchönes Blau, und die Miſchung war den andern Tag oben meergrün und unten blau; Arſenikkönig ein ſchönes Blau; Eiſen ein Stahlblau; Kobalt ein ſchönes Dunkelblau; Zink ein ſchwaches Blau; Spiesglanz ein ziemliches Blau *).

Hierauf gründen ſich die Färbeverſuche des Herrn D. Jäger, Privatgelehrten in Leipzig, mit Molybdän-Oxyd, von denen er eine Muſtercharte gemacht, und dieſen Färbeſtoff als ein Surrogat des theuern ausländiſchen Indigs empfohlen hat **).

Hierher gehört auch die Zubereitung eines ſogenannten blauen Carmins, nach Herrn Richter, aus der Auflöſung des Zinns in Salzſäure, die das Zinn ſo unvollkommen verkalkt, als möglich, enthält, und dem molybdänſauren Gewächs-Alkali, nach der Verdünnung beyder Auflöſungen in ſehr vielem deſtillirten Waſſer, Zuſammenmiſchen und Ausſüßen des Niederſchlags. Das Gewächs-Alkali verbindet ſich hier mit der Salzſäure; die Molybdän-Säure entzieht dem Zinne Brennſtoff und überläßt ihm Baſis der Lebens-

 luft,

*) Ilſemann a. a. O. S. 412. f. Heyer a. a. O. S. 32 f.

**) S. Anzeige der Leipzig. ökonom. Geſellſchaft von der Michaelismeſſe 1800.

luft, wird dadurch phlogiſtiſirt und der Zinnkalk dephlogiſtiſirt, die beyde mit einander innigſt verbunden niederfallen, und den ſchön blauen Präcipitat bilden. — Mit der oxygenirt-ſalzſauren Zinnſolution läßt er ſich nicht hervorbringen *).

Sonſt fället die Molybdän-Säure nach Scheele die ſalpeterſaure Auflöſung des Silbers, Queckſilbers und Bleyes; auch die ſalzſaure des letztern; die übrigen Metalle werden nicht gefället; auch nicht das ätzende Queckſilber. Die Auflöſung der molybdänſauren Alkalien hingegen fället durch doppelte Verwandtſchaft alle metalliſchen Solutionen; die des Goldes, des ätzenden Sublimats, des Zinks und Braunſteins weiß; des ſalzſauren Eiſens und Zinnes braun; des Kobalts roſenroth; des Kupfers blau. Mit dieſen Erfahrungen kommen die des Hrn. Richter's größtentheils überein; nur in einigen Fällen erhielt er abweichende Reſultate **).

Wenn man weißen Arſenik mit rohem Molybdän zuſammenſublimirt, ſo ſteigt der erſte unverändert auf. In Hrn. Ilſemanns Verſuchen war der Rückſtand hin und wieder grün gefärbt, und über dem Boden hatte ſich auch ein ähnlicher Ring ſublimirt ***).

Wenn man weißen Molybdän-Kalk mit Baumöhl tränkt, und in verſchloſſenen Gefäßen brennt, ſo erhält man ein ſchwärzliches Pulver, das ſich wie rohes Molybdän verhält.

Wenn man den weißen Molybdän-Kalk, mit etwas Waſſer angefeuchtet, mit brennbarem Gas

*) Richter a. a. O. II. S. 97. ff.

**) Scheele a. a. O. S. 181. f. Verhalten der Waſſerbleyſäure gegen die Metalle; ſ. Richter über die neuern Gegenſtände der Chemie, St. II. S. 104 ff.

***) Ilſemann a. a. O. S. 410.

Gas zuſammen ſtehen läßt, ſo wird er blau. Vom hepatiſchen Gas wird er ſchwarz.

Wenn man ferner Molybdän-Kalk mit der Hälfte oder noch weniger Schwefel zuſammenreibt, und aus einer kleinen Retorte ſo lange ſublimirt, bis der Boden der Retorte glühet; ſo erhält man ſchweflichtſaures Gas und unzerſetzten Schwefel; der Rückſtand iſt ſchwarz und glänzend, und verhält ſich wie rohes Molybdän. Man muß dazu eine kleine Retorte wählen, wobey nicht zu viel Luft mit eingeſchloſſen iſt.

Hr. Scheele folgert aus den in ſeinen Verſuchen mit dem Molybdän wahrgenommenen Erſcheinungen, daß das **rohe Molybdän** aus der **Molybdän-Säure** und aus **Schwefel** beſtehe, und Hr. Klaproth beſtimmt das Verhältniß beyder, wie 60 zu 40 gegen einander. Allein, wenn wir auch den Schwefel als weſentlichen Beſtandtheil des natürlichen Molybdäns anſehen wollen, ſo iſt doch damit ſicherlich nicht die Molybdän-Säure, ſondern das reguliniſche Molybdän verbunden, wie es auch Pelletier behauptet. Denn die bey der Zerlegung deſſelben erhaltene Molybdän-Säure iſt Product der Operation, durch die ſie erhalten wurde. Da auch Hr. Richter behauptet, bey ſeinen Verſuchen keine Spur von Schwefel im rohen Molybdän wahrgenommen zu haben, und auch Hr. Heyer und Hr. Ilſemann beym Sublimiren des rohen Molybdäns keinen Schwefel, beym Schmelzen mit Mineral-Alkali keine Schwefelleber, beym Sublimiren mit weißem Arſenik keinen ſchwefelhaltigen Arſenik beobachteten: ſo bleibt es noch immer problematiſch, ob die Anweſenheit des Schwefels nicht bloß zufällig, und das reine rohe Molybdän alſo eher für reguliniſches Molybdän, als

als für eine Vererzung dieſes Metalles durch Schwefel zu halten ſey, wofür auch ſein metalliſcher Glanz und ſeine übrigen Eigenſchaften ſprechen. Daß man es für ſich zu keinem maſſiven Regulus hat zuſammenſchmelzen können, wäre eher ein Beweis ſeiner Identität, als ſeines erzartigen Zuſtandes. Hrn. von Ruprecht's Molybdän-König iſt nicht von dem Verdachte frey, daß er phosphorhaltiges Eiſen war.

Klaproth in den Beobacht. und Entdeckungen der Geſellſchaft naturforſchender Freunde zu Berlin, B. III St. I. S. 73.

Verſuche mit Waſſerbley zur Darſtellung deſſelben in metalliſcher Geſtalt, von Hrn. P. J. Hielm; in Crell's chem. Annalen, 1790 B. I. S. 39 ff.

Verſuche mit Waſſerbley und mit der Reduction ſeiner Erde, von Ebendemſelben; ebendaſelbſt, S. 140 ff. Zweyte Fortſetzung; ebendaſ. 1791. B. I. S. 179. ff. 248. ff. Dritte Fortſetzung; ebendaſ. S. 266. ff. S. 353. ff. Vierte Fortſetzung; ebendaſ. S. 429. ff. B. II. S. 52. ff. 1792. B. I. S. 260. ff.

Ueber einen vollkommnen und reinen Schwerſtein- und Waſſerbleykönig, vom Hrn. von Ruprecht; ebendaſ. 1790. B. I. S. 483. ff.

Molybdän und andere Metalle.

Die metalliſche Natur des Molybdäns wird durch ſeine Fähigkeit, ſich mit andern reguliniſchen Metallen im Schmelzfeuer zu vereinigen, bis zur Evidenz erwieſen. Hr. Hielm hat hierüber ſehr viele und mannigfaltige Verſuche angeſtellt. Das Zuſammenſchmelzen des gehörig fein zerſtückten und mit dem reinen Molybdän vermengten Metalls wurde in einem mit Kohlenſtaub ausgefütterten Schmelztiegel unter einer Decke von Kohlenſtaub vor dem Gebläſe verrichtet*).

Zwey

*) Hielm a. a. O. 1762. B. I. S. 260. ff.

Zwey Theile Gold mit einem Theile Molybdän ſinterten zu einem Klümpchen zuſammen, das nichts am Gewichte verlohren hatte, ſchwarz und ſpröde war; noch einmal geſchmolzen erhielt es einen feſten Zuſammenhang. Bey wiederholtem Schmelzen ohne Kohlenſtaub im verdeckten Tiegel hatte ſich etwas Gold ausgeſeigert. Die übrige Maſſe, im Kohlenſtaube geſchmolzen, machte eine graugelbe, gleichförmige ſpröde Maſſe aus, die vor dem Löthrohre ſchwer ſchmolz, da ſich auch das Gold ausſeigerte. Von Salpeterſäure wurde ſie ſtark angegriffen, und nach geſchehener Kochung befand ſich das Gold auf dem Boden, und darüber der reine weiße Molybdän-Kalk. — Gleiche Theile von beyden Metallen gaben ein ſprödes, ſchwarzgelbes Gemiſch, deſſen Verhalten von dem des vorigen wenig verſchieden war. — Alle Miſchungen ließen ſich weder allein, noch durch zugeſetzten Borax in verſchloſſenen Tiegeln näher zuſammenſchmelzen; ſie blieben immer in ungeſtalten Stücken von einem gelblichen Glaſe umgeben.

Gleiche Theile Platina und Molybdän ſchmolzen zu einem harten ungeſtalten Klumpen, der im Bruche dicht, hellgrau, von metalliſchem Glanze, und leicht zerreiblich war. Nochmahls zerſtoßen und mit dreymal ſo viel Platina verſetzt, konnte es noch nicht zu einem runden Korn gebracht werden: doch waren alle Schuppen von Platina verſchwunden, der Bruch war körnicht und mit Blaſen erfüllt, die Farbe bläulichgrau; das Gemiſch war hart und ſpröde.

Aus zwey Theilen Silber mit Einem Theile Molybdän geſchmolzen ließ ſich kein rundes Korn erhalten, auch nicht nach wiederhohlter Schmelzung. Wenn die Schmelzung nochmahls in einem lutirten Tiegel, ohne Kohlenſtaub geſchah,

ſchah, ſo ſeigerte ſich die Hälfte Silber aus, das zwar geſchmeidig war, aber doch bey der Auflöſung einiger Spuren von Molybdän-Gehalt zeigte. Die noch übrige Miſchung im Kohlenſtaube geſchmolzen, gieng etwas näher zuſammen, doch nicht zum runden Korne, war ſpröde, im Bruche lichtgrau, körnigt. Die Salpeterſäure löſte das Silber daraus auf, und ließ das Molybdän verkalkt zurück. — Ein Theil Silber und zwey Theile Molybdän wurden zu einem gleichförmigen, körnichten, ſpröden, graulichten Körper. Auf Kohle vor dem Löthrohre rauchte der Molybdän-Kalk weg. Durch Abtreiben auf der Capelle läßt ſich das Silber daraus wieder rein darſtellen.

Das Queckſilber amalgamirt ſich mit dem Molybdän nicht, wenigſtens nicht durch ein ſtundenlanges Reiben des erhitzten Queckſilbers damit.

Das Bley konnte Hr. Hielm mit dem Molybdän nicht gut zuſammenſchmelzen, wegen der Leichtflüſſigkeit und leichten Zerſtörbarkeit deſſelben in ſtarken Feuer. Zwey Theile Bley und Ein Theil Molybdän mit etwas Kohlenſtaub im verſchloſſenen Tiegel geſchmolzen, war ſchwarz und ſpröde. Dies noch einmal mit acht Theilen Bley geſchmolzen, war hart, etwas geſchmeidig, und weißer als Bley allein.

Aus den Verſuchen über das Zuſammenſchmelzen des Wismuths mit Molybdän erhellet zwar die Möglichkeit beyde Metalle vereinigen zu können, aber die Flüchtigkeit des Wismuths in der dazu erforderlichen Hitze macht die Ausführung ſchwer.

Gleiche Theile Nickel und Molydän floſſen in der Schmelzhitze unter Kohlenſtaub zuſammen zu einem Korne von lichtgrauer Oberfläche, das etwas dehnbar war, einen körnigen lichtgrauen

Bruch

Bruch hatte, von dem Magnet nicht angezogen wurde, für ſich allein nicht ſchmolz, auch nicht in Borax.

Mit dem Kupfer ließ ſich das Molybdän zuſammenſchmelzen. Das Gemiſch war bläſſer, als Kupfer, und beſaß noch Dehnbarkeit, wenn das Molybdän das Kupfer nicht überwog.

Wegen der ſo großen Flüchtigkeit des Arſenikkönigs geht das Zuſammenſchmelzen deſſelben mit dem Molybdän nicht wohl an, und die Möglichkeit dieſer Verbindung überhaupt iſt noch zweifelhaft.

Unter allen Metallen ſcheint das Eiſen am leichteſten und mit der größeſten Menge des Molybdäns ſich zu vereinigen. Gleiche Theile Eiſen und Molybdän ſchmolzen zu einem runden Korne, ohne Verluſt. Das Gemiſch war ſehr hart, ſpröde, im Bruche blaugrau, kleinſchuppicht und feinkörnicht, mit einigen glänzenden Flächen durchgeſetzt. Es ſchmolz vor dem Löthrohre uud ſchäumte, ohne Funken zu werfen. Die Salzſäure wirkte ſchwach darauf, eben ſo auch verdünnte Schwefelſäure; ſtärker das Königswaſſer. Aus den Auflöſungen kam der gewöhnliche blaue Molybdänkalk zum Vorſchein.

Kobalt und Molybdän zu gleichen Theilen zuſammengeſchmolzen, vereinigten ſich zu einem lichtgrauen, ſpröden Gemiſch, das mit noch mehrerm Molybdän geſchmolzen von dunkler blaugrauer Farbe auf dem Bruche wurde. Von Salpeterſäure wurde es heftig angegriffen, doch war das Kochen zu völliger Auflöſung nöthig. Aus der rothen Auflöſung ſchied ſich der weiße Molybdänkalk ab.

Das Zinn wurde mit gleichen Theilen Molybdän zu einer ſchwarzgrauen, körnichten, ſpröden

und

und weichen Maſſe. Zwey Theile Zinn mit Einem Theile Molybdän war etwas härter, als das vorige, mit dem es ſonſt übereinkam. Dies letztere mit noch mehr Zinn verſetzt, gab eine ziemlich gleichförmige Maſſe, welche härter war, als die vorigen, ſich etwas hämmern ließ, nicht kniſterte, wenn es gebogen wurde, wie das Zinn zu thun pflegt, im Bruche graulich und körnicht war.

Die Vereinigung des Zinks mit Molybdän im Schmelzfeuer hält wegen der Flüchtigkeit des erſtern ſchwer, wenn ſie überhaupt thunlich iſt. Ein gleiches gilt vom Spiesglanze.

Mit dem Magneſium geht das Molybdän Vereinigung ein; das Gemiſch iſt ſpröde und höchſt ſtrengflüſſig; aus ſeiner Auflöſung in Salpeterſäure blieb der Molybdän-Kalk zurück.

Molybdän-Ocher, ſo nennt der Herr Geh. Ob. Bergrath Karſten in ſeinen mineralogiſchen Tabellen einen zitrongelben Ocher, welcher in Schweden ſtets mit dem Waſſerbley vorkommt, und von welchem er vermuthet, daß er aus einer Verbindung von Molybdän-Kalk und Sauerſtoff beſteht.

Molybdän-Kalk, ſ. oben. S. 63.

Molybdän-König, ſ. oben, S. 74.

Molybdän-Ocher, ſ. hier oben.

Molybdän-Oxyd, ſ. oben, S. 71.

Molybdän-Säure, ſ. oben, S. 64.

Molybdas, franz. Molybdate, ein Nahme, womit die aus einer Verbindung der Molybdän-Säure mit Alkalien und Erden beſtehenden Neutral- und Mittelſalze belegt werden, z. B. Molybdas ammoniacalis, ſ. oben, S. 67; Molybdas potaſſae, ſ. oben. S. 65, Molybdas calcis, ſ. im Artikel Mittelſalze, Th. 92, S. 145; Molybdas argillae, ſ. ebendaſ. S. 146.

Molyb-

Molybdites Lapis, ein Nahme des Reißbleyes.

Molybdoides, Molybdoi, ein Nahme des Bleyſteins, worunter man wahrſcheinlich das ächte Waſſerbley verſtanden hat, wenn man anders glauben darf, daß man dieſes bisweilen gehörig von dem Reißbleye unterſchieden hat. S. den Art. Bleiſtein, Th. 5, S. 703.

Molynſis, ſ. Miasma, Th. 90, S. 56.

Momatavokoſt, Momotowakoſt, Mammotovakoſt, oder wie man dieſes ruſſiſche Wort mit unſern Buchſtaben ſonſt noch ſchreiben mag, ſ. im Art. Mammutsknochen, Th. 83, S. 509.

Mombin-Pflaume, Spondias Linn., eine Baumgattung, welche in die 4te Ordnung der 10ten Claſſe des Linnéiſchen Pflanzenſyſtems (Decandria pentagynia) gehört. Die kleine gefärbt Blumendecke iſt fünfſpaltig, die Blumenkrone fünfblättrig; die 10 Staubfäden ſind wechſelweiſe länger, die 5 Staubwege haben ſtumpfe Narben. Die große beerenartige Steinfrucht iſt mit fünf Puncten von den abgefallenen Staubwegen gezeichnet, und enthält eine holzige, faſerige, faſt fünfeckte, fünffächerige Nuß.

1. Flachſtielige Mombin-Pflaume, oder der Mombin, Spondias *Mombin*, foliis petiolo communi compreſſo. Linn. Spec. plant. ed. Willden. Tom. II. P. I. p. 750. Spond. Myrobolanus, racemis ſparſis, foliis multo brevioribus. Jacq. amer. 139. t. 88. Prunus americana, oſſiculo magno ex filamentis, lignoſis reticulatim inflato. Pluk. alm. 307. t. 218. f. 3. Prunus americana. Merian ſurin. 13. t. 13. Acaia et Jbametera. Piſ. braſ.

Dieſes iſt ein hoher und ſchöner Baum, welcher eine ſehr weit ausgebreitete, äſtige, und meiſtens ſchattige Krone hat; ſeine Rinde iſt grau

und

und zerriſſen; ſein Holz iſt weislicht, leicht, und von keiner Dauer, und tauget nur zum Brennen, und Pfropfe daraus zu machen. Seine Blätter ſtehen wechſelsweiſe und buſchicht, und ſind gefiedert; gemeiniglich ſtehen an einer Mittelrippe, welche rund und ungefähr einen Schuh lang iſt, auf eigenen Stielchen, außer einem einzelen am Ende, auf beyden Seiten acht eyrund längliche, in eine ſtumpfe Spitze auslaufende, glatte, und unzertheilte Lappen oder Blättchen, von denen die mittelſte ungefähr drey Zoll lang, die obern und untern aber kürzer ſind. Die Blumen wachſen auf gelblichten Stielen, welche lockere riſpenförmige Büſchel bilden, die an den Enden der Zweige ſitzen, und mit den Blättern gleiche Länge haben; ein jeglicher ſolcher Büſchel träget eine große Menge kleiner, weißlichter Blumen, welche an den langen Seitenſtielen des Hauptſtiels unmittelbar ohne eigene Stielchen feſtſitzen. Die Blumen haben einen kleinen, mit den Blumenblättchen gleichfärbigen, und an der Mündung in fünf ſpitzige Abſchnitte getheilten Kelch; und fünf ziemlich lanzenförmige, ſpitzige, und ſehr ausgebreitete Blumenblättchen; die zehen Staubfäden ſind kürzer, als die Blumenblättchen, und wechſelsweiſe von ungleicher Länge, und haben aufrechte Staubbeutel; ihr Fruchtknoten ſteckt in dem Fruchtboden des Kelchs, und hat fünf kurze aufrechte Griffel, welche ſich in ſtumpfe zuſammengedrückte und entzwey getheilte Narben endigen; die darauf folgende Frucht iſt groß, länglicht, ſtumpf, und mit fünf Puncten gezeichnet, welche die abgefallenen Griffel zurücklaſſen, ſie enthält eine große eyrunde, harte, holzichte, ein wenig fünfeckige, und auswendig mit Faſern umgebene Nuß, welche fünf Fächer hat, worin einzelne Samen liegen.

Die

Die Anzahl der Früchte iſt in Betracht der vielen vorhergegangenen Blumen nicht groß, welches daher kömmt, weil ſie an den Gipfeln der Zweige von der Gewalt der Winde leichtlich abgeriſſen werden. Dieſe Früchte haben eine gelbe Farbe, die bisweilen mit einer geringen Röthe vermiſcht iſt, und einen angenehmen Geruch; ſie enthalten unter einem dünnen Häutchen weniges ſaftiges Fleiſch von einem ſäuerlichen Geſchmack, die Nuß aber, welche in dieſem Fleiſch liegt, iſt ſehr groß. Dieſe Früchte werden von den Amerikanern ſelten, und zwar nur von Kindern gegeſſen; man ſammelt ſie aber als eine ſehr gute Fütterung für die Schweine.

Dieſer Baum wächſt auf allen caribiſchen Inſeln, und auf der benachbarten feſten Küſte wild; die Franzoſen und Cariben nennen ihn Mombin; die Spanier Jobo, oder, wie Löfling ſagt, Hobos; die Braſilianer Acaja; und die Engländer Hog-plumtree, oder Schweinspflaumenbaum. Seine Aeſte, wenn man ſie abhauet, und in die Erde ſteckt, wachſen ſehr leicht an, und werden daher von einigen gebraucht, um Hecken daraus zu ziehen. Auch pflegt man an einigen Orten einen oder etliche ſolcher Bäume auf die Weiden zu pflanzen, damit das Vieh bey der größten Sonnenhitze unter ſeinem angenehmen Schatten eine Zuflucht haben möge. Die Frau Merian ſagt, man nenne ſeine Früchte in Surinam insgemein gelbe Pflaumen, ihr Fleiſch ſeye eßbar, aber ſehr faſericht, und habe eine zuſammenziehende und ſchweißtreibende Eigenſchaft, und färbe auch den Schweiß gelb.

2. **Rundſtielige Mombin-Pflaume Myrobalanenbaum.** Spondias *Myrobalanus* petiolis teretibus, foliolis nitidis acuminatis. Linn.

l. c. Spond. Mombin, racemis terminalibus longitudine folia aequantibus. Jacq. amer. 138. Spond. lutea. Spec. plant. p. 613. Mill. dict. n. 2. Myrobalanus minor. Sloane jam. 182. hiſt. 2. p. 126. T. 219. f. 3. 4. 5. Hobo. Loefl it. 209. Eine Varietät hiervon iſt: Spondias foliis paucioribus pinnatis ovatis nitidis. Brown. jam. 229.

Dieſes iſt ein Baum, welcher kein ſchönes Anſehen hat, und deſſen Höhe nach Beſchaffenheit ſeines Alters und des Bodens, worin er wächſet, ſehr verſchieden iſt, und ſich bisweilen auf dreyßig Schuh beläuft; ſeine Rinde iſt dick, und ſein Holz weißlicht, und leicht zerbrechlich. Sein Stamm wächſt aufrecht und gerade, wenn ihm nicht eine nachläſſige oder mit Fleiß geſchehene ſchiefe Pflanzung, oder eine in der Jugend erlittene Beſchädigung, eine auf den Boden hängende oder ſonſt verderbte Richtung geben; er zertheilet ſich aber in wenige ordentliche, dicke und auf den Boden herabhangende Aeſte. Seine Blätter ſtehen wechſelweiſe meiſtens an den Enden der Aeſte, und ſind gefiedert; ein jegliches trägt zu beyden Seiten ſeines Hauptſtiels ungefähr zehn ziemlich eyrunde, unzertheilte oder an der äußern Hälfte ſägeförmig gezähnte, aderichte, glänzend grüne Blättchen von verſchiedener Größe, nebſt einem einzelnen am Ende des Stiels, welche alle auf eigenen ſehr kurzen Stielchen ſtehen; dieſe Blätter fallen jährlich, inſonderheit zur Zeit, wenn die Früchte reif werden, ab, und kommen, wie Sloane ſagt, im Frühling ſehr ſpät, und erſt nach den Blumen zum Vorſchein.

Die Blumen wachſen in kurzen traubenförmigen Büſcheln, welche ohne Ordnung allenthalben an den Aeſten, und zwar öfters ſehr dicht

an einander ſtehen; man findet auch hin und wieder ziemlich einfache Stielchen, welche nur eine, zwey, drey bis vier Blumen tragen. Die Blumen ſind klein, und haben eine rothe Farbe; ihr Blumenkelch iſt in fünf rundlichte, hohle und ſtumpfe Abſchnitte getheilt; die Blumenblättchen ſind ſtumpf, und an der Spitze hohl; und die Griffel haben einfache und unzertheilte Narben.

Die Früchte ſind eyrund, glatt und ungefähr einen Zoll lang, ihre Figur iſt aber ziemlich unbeſtimmt, indem ſie bald mehr eyrund, bald mehr länglich ſind, und entweder eine ganz ſtumpfe oder in einen ziemlichen Fortſatz verlängerte Spitze haben. Ihre dünne Haut hat gemeiniglich eine purpurrothe, zuweilen aber auch eine gelbe, oder aus gelb und roth vermiſchte Farbe; und das darunter liegende wenige Fleiſch iſt gelb, ſüß, und ein wenig ſäuerlich, und hat dabey noch einen beſondern, nicht unangenehmen Geſchmack, und einen lieblichen Geruch. Der große und faſerichte Kern, welchen dieſe Früchte enthalten, wird faſt niemalen, völlig reif, daß er zur Fortpflanzung tauglich wäre; um des Fleiſches willen aber ſind die Früchte bey den Amerikanern ſehr geachtet, und werden häufig bey Tiſche aufgeſtellt, und Sloane ſagt, daß ſie auch die Pferde, Ochſen, Schweine, und andere Thiere gern freſſen.

Dieſer Baum läßt ſich aus Ablegern ſo leicht fortpflanzen, daß, wenn man einen mit noch kleinen Früchten beladenen Aſt abſchneidet und in die Erde ſteckt, man öfters mit Verwunderung ſiehet, wie dieſelben zeitig werden, daß man ſie abbrechen und eſſen kann. Die Einwohner in Domingo pflegen daher aus den abgeſchnittenen Aeſten Hecken zu machen, welche man in wenigen Monaten hernach Blumen und Früchte tragen

ſieht.

ſieht. Auch hat dieſer Baum das beſondere, daß, wenn man ſeinen Stamm auf eine gewiſſe Höhe abhauet, alsdann, inſonderheit wenn er an feuchten Orten ſtehet, ſehr lange, gerade, und ganz einfache, unzertheilte Aeſte hervorwachſen, welche der ganzen Länge nach mit vielen Blättern hin und wieder beſetzt ſind, ſo daß ein Unwiſſender meinen könnte, es ſey ein ganz beſonderer und verſchiedener Baum. Dieſer Baum wächſt in der Gegend von Carthagena wild, von da aus iſt er auf die caribiſchen Inſeln gekommen, und wächſt nun in Domingo, Jamaika, Curacao, und der St. Martinsinſel ſehr häufig, auf den meiſten andern aber findet man ihn ſelten; er wird von den Spaniern Cirvelo, ein Pflaumen-baum, und von den Franzoſen Prunier d'Espagne, und von den Engländern Spanish plumtree, ſpaniſcher Pflaumenbaum, genennet.

Obſchon aber Sloane den jetztbeſchriebenen Baum, Myrobalanus nennet, ſo kommen doch die in den Apotheken gebräuchlichen Myrobalanen nicht von demſelben; da dieſe ſämmtlich nicht aus Amerika, ſondern aus Oſtindien zu uns gebracht werden. Man hat nähmlich in den Apotheken fünferley Sorten, welche Myrobalani indae, belliricae, chebulae, citrinae und emblicae, heiſſen. Die Myrobalani emblicae kommen von einer Art der Blattblume, Phyllanthus, wovon in den Supplement-Bänden gehandelt werden wird; woher aber die übrigen vier Sorten genommen werden, iſt noch ziemlich unbekannt; man ſehe inzwiſchen davon Linn. Mat. med. edit. 2. p. 233. Die Abbildung, welche Herr Houttuyn im erſten Theile des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems Tab. X. fig. 2. mitgetheilet hat, befand ſich unter den gemahlten

Ab-

Abbildungen coromandeliſcher Pflanzen des älteren Herrn Prof. Burmanns, wo aber keine weitere Nachricht, als der Nahme, Caddecoy, Arbor Myrobalanifera Citrin. dabey ſtand. Es iſt alſo noch unbekannt, zu was für einer Gattung dieſer Baum gehöre: denn aus der Abbildung erhellen die Kennzeichen nicht deutlich genug, wie Herr Houttuyn ſelbſt geſtehet. Die Blumen ſcheinen keine Blumenblättchen, ſondern nur einen Kelch, und nicht über zehen Staubfäden von gelblichter Farbe zu haben; ſie wachſen in ganz einfachen langen traubenförmigen Büſcheln an den Enden der Zweige, und in den Winkeln der Blätter; und die darauf folgenden pflaumenförmigen Früchte, welche in der Abbildung zum Theil ſchon völlig ausgewachſen ſcheinen, aber doch alle eine grüne Farbe haben, ſind der Länge nach gefurcht, und ſehen der Myrobalanis citrinis der Apotheken ihrer äußern Geſtalt nach ſehr ähnlich, nur daß letztere, auch getrocknet, etwas größer ſind. Die Blätter ſtehen gerade gegen einander über, und ſind vollkommen eyrund, am Rande ungekerbt, auf der Oberfläche glatt und hellgrün mit gelben Adern, welche parallel neben einander von der Mittelrippe ſchief nach dem Rande laufen. Herr Houttuyn nennet dieſen Baum Myrobalanifera citrina, foliis conjugatis ovalibus, floribus racemoſis, fructu ovato ſulcato.

3. Süße Mombin-Pflaume. Spondias *dulcis*, petiolis teretibus ſexjugis, foliolis ſerratis coſtatis. Linn. l. c. p. 752. Forſt. prod. n. 198 Plant. eſcul. p. 33. Spondias (cytherea) foliis remote ſerratis, fructibus loculis ab axi remotis. Lamarck encycl. IV. p. 245. Illuſt. gen. t. 384. Sonnerat's Reiſe. II. p. 222. t. 123.

Dieſer Baum findet ſich häufig auf den freundſchaftlichen und Societäts-Inſeln in der Südſee, beſonders zu Taheiti. Die Blattſtiele ſind eyrund; die Blätter gefiedert, und beſtehen aus 6 Paar geſägter und gerippter Blättchen. Seine goldgelben Früchte ſtehen in überhangenden Trauben, und gehören zu den wohlſchmeckendſten und geſundeſten Nahrungsmitteln, welche den Ananaſſen gleich zu ſetzen ſind.

Moment, das, Lat. Momentum, Franz. Moment, heißt Augenblick, Punkt, Zeitpunkt, und **momentan**, augenblicklich, nicht lange dauernd. In der Statik und Mechanik iſt dieſes indeſſen ein Ausdruck, der an ſich nichts Reelles andeutet, ſondern nur als Bezeichnung von Schätzung gewiſſer Wirkungen, die von Kräften unter gewiſſen Umſtänden hervorgebracht werden, gebraucht wird. In dieſem Sinne bedient man ſich der Ausdrücke **ſtatiſches Moment, und Moment der Trägheit**, welche hier in ſo fern eine nähere Erklärung verdienen weil ſie bey der Beſchreibung verſchiedener Maſchinen vorkommen.

Statiſches Moment, Abwage, momentum ſtaticum, moment d'une puiſſance ou levier, heißt an einem Hebel das Produkt einer bewegenden Kraft in die Entfernung vom Ruhepunkt. Wenn die Produkte des Hebels auf beyden Seiten gleich ſind, ſo halten beyde Kräfte einander das Gleichgewicht, und der Hebel ruhet. Es läßt ſich daher dieſes Produkt als die Größe der Wirkung anſehen, womit die Kraft den Hebel um den Ruhepunkt zu drehen ſtrebet. Dieſerwegen hat auch dieſer Ausdruck, jener Erklärung gemäß, den Nahmen **Moment** erhalten.

Wenn Fig. 5399 in dem Arme ca eines mathematiſchen Hebels die Kräfte P, p, π auf die Punkte

Punkte M, m, μ wirken, und zwar in den Entfernungen vom Ruhepunkte c gerechnet $cM = D$, $cm = d$, $c\mu = \delta$, ſo ſind die Momente dieſer Kräfte Pd, pd, $\mu\delta$. Die Gewalt, womit dieſe Kräfte zuſammen den Hebel um den Ruhepunkt c zu drehen ſtreben, wird durch die Summe dieſer Momente ausgedrückt, oder durch

$$PD + pd + \pi\delta.$$

Man ſieht wohl, daß es beym Ausdrucke Moment vorzüglich darauf ankömmt, um welchen Punkt der Hebel ſich drehet. Denn wäre dieſer Punkt in einerley Hebel bey übrigens gleichen Umſtänden verſchieden, ſo werden auch die Momente verſchieden ſeyn. Dieſe hängen alſo beſtändig von dem Umdrehungspunkte ab. Wäre nähmlich der Umdrehungspunkt in a, und die ganze Länge $ac = \alpha$, ſo iſt nun die Entfernung der Kraft P vom Ruhepunkte $= ac - Mc = \alpha - D$, die der Kraft $p = ac - mc = \alpha - d$, und die der Kraft $\pi = ac - \mu c = \alpha - \delta$, mithin ſind die Momente

$$(\alpha - D)P;\ (\alpha - d)p;\ (\alpha - \delta)\pi;$$

die Summe dieſer Momente wird alsdann die Gewalt angeben, womit die am Hebel angebrachten Kräfte denſelben um den Ruhepunkt a zu drehen ſtreben.

Die Kräfte am Hebel mögen ſeyn, welche ſie wollen, ſo kann man ſich doch beſtändig die Vorſtellung machen, als ob in den Punkten M, m und μ Gewichte herabhingen, welche eben das wirken, was die daſelbſt angebrachten Kräfte wirken. Es wird daher alles einerley bleiben, wenn auch ſtatt der Kräfte P, p, π in den Ausdrücken der Momente die gleichwirkenden Gewichte geſetzet würden.

Die Einführung der Momente um gewiſſe Puncte gewähret bey den ſtatiſchen Berechnungen ſehr große Erleichterungen. Die Berechnungen des Hebels beruhen allein auf dem Satze, daß die Momente der Laſt und Kraft einander gleich ſind. Bey Beſtimmung des gemeinſchaftlichen Schwerpunktes kommt es bloß darauf an, einen Punct im Hebel zu finden, welcher mit einer ſo großen Kraft gehalten werden muß, welche der Summe aller am Hebel angebrachten Kräfte gleich iſt, wenn der Hebel im Gleichgewichte ſeyn ſoll. Wäre alſo der gemeinſchaftliche Schwerpunkt aller der am Hebel a c angebrachten Gewichte P, p, π in d, ſo würde die Summe der Momente gerade ſo groß, als das Moment $(P + p + \pi)\,cd$ ſeyn,

oder $PD + pd + \pi\delta = (P + p + \pi)\,cd$

folglich

$$cd = \frac{PD + pd + \pi\delta}{P + p + \pi},$$ d. h.

die Entfernung des Schwerpunktes d vom Puncte c wird gefunden, wenn die Summe aller ſtatiſchen Momente durch die Summe aller Gewichte dividiret wird. Wäre hingegen der Schwerpunct aus andern Gründen ſchon bekannt, ſo findet man die Summe der ſtatiſchen Momente um c. wenn die Entfernung des Schwerpunctes, von dem Puncte c in die Summe der Gewichte multipliciret wird.

Wenn a c eine prismatiſche Stange von gleichförmiger Dichtigkeit iſt, und das Gewicht $= P$ beſitzet, ſo fällt nun der Schwerpunct d in die Mitte der Stange a c oder es iſt $cd = \frac{1}{2}\,ac$. Mithin wäre die Summe der ſtatiſchen Momente aller Theile um $c = \frac{1}{2}\,ac.\,P$.

In einem ähnlichen Sinne, als das ſtatiſche Moment genommen wird, nimmt man auch das

mecha-

mechaniſche Moment. Sobald nähmlich eine jede Maſchine in den ſogenannten Beharrungsſtand gekommen iſt, ſo wird ſie auch dem Widerſtande eine gewiſſe Geſchwindigkeit mitgetheilt haben, womit ſie nun beſtändig fortgehet, ſo lange die Maſchine in Bewegung bleibt. Weil nun der Widerſtand als die zu bewegende Laſt, und die derſelben mitgetheilte Geſchwindigkeit als die Geſchwindigkeit der Laſt betrachtet wird, ſo heißt auch das Product aus der Geſchwindigkeit der Laſt das **mechaniſche Moment der Laſt**; eben ſo wird auch die Geſchwindigkeit der Stelle der Maſchine, welche die an derſelben angebrachte Kraft unmittelbar angreift, als die Geſchwindigkeit der Kraft betrachtet, und das Product der Kraft mit dieſer Geſchwindigkeit **das mechaniſche Moment der Kraft** genannt. Iſt das ſtatiſche Moment der Kraft nur etwas größer, als das ſtatiſche Moment der Laſt, ſo muß eine Bewegung erfolgen. Wäre z. B. an dem Hebel ac die Kraft in M, und die Laſt in m angebracht, ſo wird in einerley Zeit die Kraft mit der Geſchwindigkeit $MN = \gamma$, und die Laſt mit der Geſchwindigkeit $mn = \varsigma$ ausweichen. Da nun ſtatt der Kraft und Laſt in M und m Gewichte von gleicher Wirkung, und ſtatt cM und cm die Geſchwindigkeiten γ und ς geſetzt werden können, weil $cM : cm = \gamma : \rho$: ſo muß auch das mechaniſche Moment der Laſt dem mechaniſchen Momente der Kraft gleich ſeyn.

Moment der Trägheit. Moment der Maſſe, momentum inertiae ſ. maſſae, moment d'inertie d' une maſſe. Dieſer Ausdruck bedeutet das Product einer Maſſe in das Quadrat der Entfernung vom Umdrehungs- oder Bewegungspunkte.

Wenn vorausgeſetzet wird, daß verſchiedene Maſſen, Fig. 5399, M oder m am Hebel c a in beliebigen Entfernungen c M = D oder c m = d vom Ruhepunkte angebracht mit gleicher Gewalt in gleicher Zeit durch einerley Winkel a c b um c den Hebel drehen ſollen, ſo müſſen ſich nun die in M und m angebrachten bewegenden Kräfte P und p zu einander verhalten wie die Quadrate der Entfernungen derſelben vom Ruhepunkte oder wie $D^2 : d^2$. Wenn nähmlich beyde Maſſen M und m durch die Schwere beſchleunigt werden, ſo können beyde nicht in einerley Zeit die verſchiedenen Bogen MN und m n durchlaufen, ſondern es würde die Maſſe M mit der Maſſe m in gleicher Zeit den Bogen $M\gamma = m n$ zurücklegen, mithin würde der Hebel mit m nicht den ganzen Winkel a c b durchlaufen. Es müſſen ſich demnach die Beſchleunigungen der Maſſen M und m, wenn ſie in gleicher Zeit mit eben derſelben Winkelgeſchwindigkeit den Hebel um c drehen ſollen; wie die Bogen M N und m n verhalten, d. i. wie die Halbmeſſer c M und c m oder wie D : d. Folglich ſind die bewegenden Kräfte P und p im Verhältniſſe M D ; m d. Sollten nun dieſe mit gleicher Stärke auf den Hebel wirken, ſo müſſen ſie ſich umgekehrt wie die Entfernungen von c verhalten, mithin

$$MD : md = d : D, \text{ und daher}$$
$$Md^2 = md^2 \text{ ſeyn.}$$

Dies Product wird ſich beſtändig gleich bleiben müſſen, wenn der Hebel mit der nähmlichen Winkelgeſchwindigkeit durch gleiche Stärke umgedrehet werden ſoll. Weil demnach die Maſſen, welche ſich verkehrt wie die Quadrate der Entfernungen vom Umdrehungspunkte verhalten, von einer gegebenen Kraft in einer gegebenen Entfernung um

gleiche

gleiche Winkel beſchleuniget werden, ſo nennt man dieſes Produkt **Moment der Trägheit** oder **der Maſſe**.

Man ſieht auch hier leicht ein, daß die Umdrehung um einen feſten Punkt oder um eine Axe vorausgeſetzet wird, und daß man die Momente der Trägheit nur um einen gewiſſen Punkt betrachten kann.

Wenn ſich an der mathematiſchen Linie a c in mehreren Punkten ſchwere Maſſen M, m, μ in den Entfernunen $D\, d\, \delta$ vom Umdrehungspunkte c befinden, ſo iſt die Summe aller einzelnen Momente der Trägheit um c, oder

$$MD^2 + md^2 + \mu\delta^2$$

das Moment der Trägheit der ganzen Linie um c.

Wäre ca eine prismatiſche oder cylindriſche Stange allenthalben von gleicher Dichtigkeit, deren Maſſe $= M$ iſt, ſo kann ſie als eine mathematiſche Linie betrachtet werden, welche in allen Punkten mit kleinen ſchweren Maſſen beſchweret iſt. Setzt man nun irgend einen Theil $cd = x$, das Element $de = dx$, und die Länge der Stange $ac = \alpha$, ſo iſt die Maſſe dieſes Elementes $= \frac{M}{\alpha} . dx$, deren Entfernung vom Umdrehungspunkte $= x$; mithin iſt ſein Moment der Trägheit $= \frac{M}{\alpha} . x^2 dx$. Daher wird das Moment der Trägheit des Theils cd der ganzen Stange ca durch die Integral-Rechnung

$$\frac{M}{\alpha} \int x^2 dx = \frac{M}{\alpha} . \frac{x^3}{3},$$

und das Moment der Trägheit der ganzen Stange ac, wo $x = \alpha$ iſt, $= \frac{1}{3} M \alpha^2$. Auf

Auf ähnliche Art läßt ſich jeder andere Körper von beſtimmter Geſtalt und Größe in Elemente zerlegen, da man alsdann das Moment der Trägheit zuerſt für ein ſolches Element ſuchen muß, um es nachher für den ganzen Körper durch Hülfe der Integral-Rechnung zu finden. Hängt z. B. eine Kugel Fig. 5382, im 92ſten Theile, an einem zarten Faden a d; die Maſſe der Kugel $=M$, der Mittelpunkt derſelben d und ihr Halbmeſſer $=r$, ſo findet man das Moment der Trägheit, das Gewicht des Fadens aus der Acht gelaſſen, $(ad^2 = \frac{2}{5} r^3)M$.

M. ſ. **Mittelpunkt des Schwunges**, Th. 92. S. 106 fl.

S. Karſten's Lehrbegriff der geſammten Mathematik, Th. IV. Abſchn. X.

Fiſcher's phyſikal. Wörterbuch, III. Th. Götting. 1800. S. 635 fl.

Moment der Körper, ſ. im Art. **Mechanik**, Th. 86, S. 355.

Mömi Ittabo, ein japaniſcher Baum, deſſen braunrothe Frucht die Japaner ſtark zum Färben gebrauchen; indem ſie eine dunkelbraune Farbe gibt. Was dieſes ſonſt für ein Baum ſey, iſt nicht bekannt.

Momin-Wein, ſ. im Art. **Mammei**, Th. 83, S. 506.

Momordica, **Balſamapfel**, eine Pflanzengattung, welche in die 10te Ordnung der 21ſten Claſſe des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems Monoecia Syngeneſia, gehört. Da die Beſchreibung der hierunter begriffenen Arten im Art. **Balſamapfel**, Th. 3, S. 471 hierher gewieſen iſt, ſo muß davon nachfolgendes bemerkt werden.

Die männlichen Blumen haben eine fünfſpaltige Blumendecke, mit welcher die fünftheilige

groſse, runzliche Blumenkrone verwachſen iſt. Die drey Staubfäden ſind unverwachſen, und breiten ſich oben in hahnenkammförmige Hervorragungen aus, welche bey zwey Fäden gedoppelt, bey dem einen aber einfach ſind, und auf welchen der Saum den eigentlichen Staubbeutel ausmacht. Die weiblichen Blumen haben Blumendecke und Blumenkrone, wie die männlichen, enthalten drey unfruchtbare Staubfäden, unter der Blume den Fruchtknoten, mit dreyſpaltigem Staubwege und drey dicken, nach auswärts gerichteten Narben. Die Kernfrucht (nach Gärtner Beere), welche mit Schnellkraft aufſpringt, enthält viele zuſammengedrückte Samen, und iſt drey-, bey der Reiſe aber einfächerig.

1. **Gemeiner Balſamapfel**, Balſamin-Balſamapfel. Momordica *Balſamina*, pomis angulatis tuberculatis, foliis glabris patentibus. Linn. vollſtänd. Pflanzen-Syſtem, nach Houttuyn. 10. Th. S. 230. Medikus botan. Beobacht. 1782. S. 262. Blackwell herb. T. 539. a. b. Gaertner de fr. et ſem. pl. II. 48. T. 88. f. 4. Balſamina rotundifolia repens ſ. mas. Bauh. pin. Balſamina cucumerina punicea. Lob. ic. Charantia. Dod. pempt.

Das Vaterland dieſer Art iſt Oſtindien. Sie hat einen ſchwachen kletternden Stamm, welcher, wofern er nicht unterſtützt wird, oder ein benachbartes Gewächs hat, an welchem er hinauf ſteigen kann, auf der Erde liegt. Die Blätter ſind vollkommen glatt, und handförmig getheilt. Die Blumen kommen auf kurzen Stielen aus den Winkeln der Blätter heraus; und ſind gelb. Die auf ſelbige folgende Früchte ſind länglicht roth, pomeranzenfärbig oder gelblichthochroth, welche, wenn ſie reif ſind, in der Mitte aufſpringen und

und flache ovale Samen ausſchütten. Man nennt dieſes Gewächs insgemein das **Balſamkrautmännchen** zum Unterſchiede des **Balſamkrautweibchens**, wofür man die gemeine Balſamine der Blumengärten gehalten, ſonſt wird ſelbiges auch, oder vielmehr deſſen Frucht, **Balſamapfel** genannt, weil einige beſondere balſamiſche Kräfte darin ſuchen, auch Oehl darüber gießen, und ſelbiges als ein beſonderes in Wunden dienliches und ſchmerzſtillendes Mittel, vornehmlich in der goldenen Ader, gebrauchen. Auch ſoll ſelbiges in Wunden, Geſchwüren, aufgeſprungenen Brüſten und verbrannten Theilen von vorzüglichem Nutzen ſeyn, bey welchen Zufällen es auch von einigen über die Gebühr angerühmt wird. So ſollen auch die Blätter als Thee getrunken, in verſchiedenen Zufällen ſich wirkſam bewieſen haben, welches man aber aus guten Gründen an ſeinen Ort geſtellt ſeyn läßt.

2. **Gurkenartiger Balſamapfel.** Momordica *Charantia*, pomis angulatis tuberculatis, foliis villoſis longitudinaliter palmatis. Linn. a. a. O. S. 231. Medikus a. a. O. Miller illuſt. T. 83. Rumph. amb. V. 410. T. 151. Loureiro Flor. Coch. 724.

Auch dieſer Balſamapfel iſt in Oſtindien zu Hauſe. Er unterſcheidet ſich nicht nur durch ſeine mehr länglichten und viel höckerichtern Früchte, die einigermaſſen gurkenartig ſind, ſondern auch durch ſeine herzförmige und den Stamm umfaſſende Hülle, die bey der vorhergehenden Art glatträndig iſt, und bey der gegenwärtigen gezähnt. Es iſt ſelbiger gleichfalls ein gablichtes kletterndes Gewächs, welches in Oſtindien, um an den Sommerhäuschen hinauf zu laufen und ſelbige zu überziehen, häufig angebauet wird. Es muß ſelbiges

jährlich

jährlich aus dem Samen, welcher flach, eckig, braun, kürbisartig und beſonders gezeichnet iſt, gezogen werden, gleichwie die vorhergehende. In Oſtindien gebraucht man die Blätter des Balſamapfels, welche ſehr bitter ſind, ſtatt des Hopfens, um Zuckerbier daraus zu bereiten, welches der gewöhnliche Trank des gemeinen Volkes daſelbſt iſt. Die von außen weißen, gelben oder grünen, inwendig aber rothen, bittern Früchte werden, wenn ſie noch unreif ſind, in der Milch von Cocusnüſſen gekocht und gegeſſen, oder auch roh in Scheiben geſchnitten und als Salat aufgeſetzt.

3. Bedeckter Balſamapfel, Momordica *operculata*, pomis angulato - tuberculatis, apice deciduo operculatis, foliis lobatis. Linn. a. a. O. S. 232. Dieſe Art iſt in Amerika zu Hauſe. Die Frucht iſt grün und öffnet ſich, wenn ſie reif wird, an ihrer Spitze, welche abfällt, und ſelbiger gleichſam zum Deckel gedient hat; inwendig iſt ſie ohne Mark trocken, und mit netzartigen, ſehr in einander gewirrten Faſern angefüllt. Sie iſt dreyfächerig, und ſchließt zuſammengedrückte ſchwarze Samen ein.

4. Zeylaniſcher Balſamapfel, Luffa-Balſamäpfel. Momordica *Luffa*, pomis oblongis, ſulcis catenulatis, foliis inciſis. Linn. a. a. O. S. 233. Petola. Rumph. amb. 5. p. 405. t. 147. Cucumis aegyptiacus reticulatus, Luffa arabum. Vesl. aegypt. 199. t. 58, 59. Haſſelquiſt's Reiſe. 487. Loureir. Fl. Coch. 725.

Zeylon ſo wie Aegypten iſt das Vaterland dieſer Art, welche daſelbſt unter dem Nahmen Chate oder bey den Arabern unter der Benennung Luffa gleich einer Gurke zur Speiſe benutzt wird. Die Früchte ſind länglich, und auf ſelbigen zeiger

get ſich, ſobald man die äußere Bedeckung, die ſehr dünne und zart iſt, weggenommen hat, ein überaus ſonderbares Netz, von verſchiedenen kettenweiſe an einander hangenden weißen Gefäßen, aus welcher Urſache ſie auch von **Weßling** aegyptiſche netzartige Gurke genannt worden. Die Samen ſind weißlich, und die Gabeln ſind auf ihrer Spitze gleichſam doldenförmig geſtellt, und beſtehen aus mehreren kleinen Gabeln.

5. **Dreyblättriger Balſamapfel.** Momordica *trifoliata*, pomis ovatis muricatis, foliis ternatis, dentatis. **Linn.** a. a. O. S. 234. Poppya ſylveſtris. **Rumph.** amb. 5. p. 414. t. 152 f. 2. Dieſe Art, welche in Oſtindien zu Hauſe iſt, iſt die **länglichte Poppya** oder der Saior Poppy der Indianer, der auch **Fledermäuſe-Kohl** heißt, weil die Blätter den Flügeln der Fledermäuſe einigermaſſen ähnlich ſind. Die Früchte werden von den Schlangen gefreſſen.

6. **Fußförmiger Balſamapfel.** Momordica *pedata*, pomis ſtriatis, foliis pedatis ſerratis. **Linn.** Momordica fructu ſtriato laevi. **Feuillée** peruv. I. p. 754 t. 41. Dieſe Art, welche in Peru zu Hauſe iſt, wird nach des Pater **Feuillée** Zeugniß daſelbſt Caigua genannt. Sie iſt ein gablichtes Gewächs, das mit ſeinen Ranken an den höchſten Bäumen bis an ihren oberſten Gipfel hinaufklimmt. Ihre Blätter ſind wie am Wunderbaum ſehr artig in ſieben gleiche Lappen getheilt. Aus den Winkeln derſelben kommen verſchiedene Stielchen heraus, die einige männliche, ſo wie an der Baſis die weiblichen Blumen tragen, aus welchen eine gelblichte grüne Frucht wird, die einen Zoll lang, zwey breit iſt, an beyden Enden ſpitzig zu ausläuft, und auf ihrer Fläche geſtreift iſt. Dieſe Frucht wird von

allen Peruanern in ihren Suppen gegeſſen. Sie erfriſcht außerordentlich und iſt folglich in Peru, woſelbſt die Hitze unerträglich iſt, etwas ſehr nöthiges.

7. **Officineller Balſamapfel, Eſelsgurke**, Momordica *Elaterium*, pomis hispidis, cirrhis nullis. Linn a. a. O. S. 235. Meſikus a. a. O. S. 254. Cucumis agreſtis. Blackwell. herb. T. 108. Cucumis ſylveſtris aſininus dictus. Bauh. pin. Dieſes Gewächs, welches man gemeiniglich **Eſelskümmerlinge** oder **Eſelsgurken**, und **Springgurken** nennt, wächſt in dem ſüdlichen Europa, in Frankreich, Italien, Sicilien und andern europäiſchen mittäglichen Ländern wild. Es iſt ein Sommergewächs, und hat mit den Gurken ſehr viel ähnliches, iſt aber rauher, und hat kleinere und dickere Blätter. Die Blumen haben oben ſo viel ähnliches mit den Gurkenblüthen, die Früchte ſind aber nur fingerdick, länglich, grüngelb, auswärts überaus rauh, und haben dieſe beſondere Eigenſchaft, daß ſie, wenn ſie anfangen reif zu werden, bey der geringſten Bewegung zerplatzen, und mit Heftigkeit den in ihnen enthaltenen Samen und Saft ſchießen laſſen. Es iſt iſt dieſes ganze Gewächs voller Saft, und hat einen ſehr bittern, eckelhaften Geſchmack, ſo wie die Wurzel, die ein kräftiges Mittel iſt, aber jetzt höchſt ſelten gebraucht wird. Schon die Alten haben von ihr bemerkt, daß ſie ein heftiges Brech- und Purgier-Mittel iſt, in kleinen Gaben aber genommen, eine zertheilende und die verſtopften Eingeweide auflöſende Arzney wird. Auch äußerlich gebraucht iſt ſie ein zertheilendes Mittel. Aus der Frucht wird das Extractum Elaterii in den Apotheken bereitet, und als eine außerordentlich ſtarke Arzney, deren Ge-

brauch vorſichtige Aerzte erfordert, als Purgiermittel allein gebraucht, oder einigen purgierenden Arzneyen zugeſetzt. Auch die Blätter haben, wiewohl ſchwächere, abführende Kräfte.

In den Gärten wird dieſes Gewächs öfters wegen der Eigenſchaft ſeiner Früchte gezogen, welche, wie geſagt, bey angehender Reiſe bey der geringſten Berührung aufſpringen.

Momotowakoſt, ſ. **Momotovakoſt**, oben, S. 79.

Momouth, ſ. **Mammuts-Knochen**, Th. 83, S. 509.

Mompin, ſ. **Mombin**, im Art. **Mombin-Pflaume**, oben, S. 79.

Momus, der Gott der Satyre und der Tadelſucht, deſſen Spotte nichts, auch das vorzüglichſte nicht entging; ein Sohn des Schlafes und der Nacht. Man ſtellt ihn als einen Jüngling mit einem ſatyrähnlichen Geſichte vor, welcher in der Hand einen Narrenkolben trägt.

Mon, ein Gewicht in Coromandel, hat 1⅛ Tolons, 3¼ Tarys, 6½ Tukos, 8⅛ Bis, 40 Seyras, 325 Paloins, oder 3250 Pagoden, und wiegt ungefähr 23⅞ Pfund Handelsgewicht in Leipzig.

Mona, der mohriſche Nahme einer langgeſchwänzten Affenart in Afrika und Aſien. S. Büffon's Naturgeſchichte der vierfüßigen Thiere; deutſche Ausgabe. VI. S. 134. XVIII. S. 154—169.

Monachiſiren, den Mönch machen, ſich den Schein eines Mönches geben.

Monachus, ſ. **Mönch**.

Monaco, eine italieniſche Silbermünze, von Monaco, dem Orte, wo ſie geſchlagen wird, bekannt, etwa den 10ten Teil eines Reichsthalers werth.

Monade, die, ein aus dem Griechiſchen μονας, eine Einheit, entlehntes Kunſtwort der neuern Weltweiſen

weiſen von Leibniz'ens Zeiten an, 1) die ganz einfachen und untheilbaren Beſtandtheile der Körper zu bezeichnen, welche die älteren Weltweiſen, deren Begriff von denſelben doch verſchieden war, Atomen, Elemente, nannten. 2) Die einfachen Zahlen oder 1 bis 9.

Was die Monaden, in der erſten Bedeutung des Wortes, betrifft, ſo führte Leibnitz *) dieſelben ein, um den Eindruck der Materie auf unſern Geiſt beſſer, als nach dem Dualismus, Idealismus und Materialismus zu erklären. Er glaubte nähmlich, daß auf unſern Geiſt nichts weiter, als ebenfalls etwas Geiſtiges wirken könne, und daß alle unſere Begriffe von Materie ſich zuletzt in bloße Begriffe von Erſcheinungen und Eigenſchaften auflöſen müßten. Daher verwarf er die Wirklichkeit ausgedehnter Atomen, und behauptete, daß ſie als ausgedehnte Subſtanzen doch wenigſtens im Verſtande theilbar ſeyn müßten; und folglich keine wahren ausdrücklichen Einheiten wären. Zu dem Ende betrachtete er alle Eigenſchaften der Materie als einen bloßen Schein, und den phyſiſchen Körper, ſo wie er ſich unſerer Empfindung darſtellet, als ein verworrenes Phänomen der Wirkungen einfacher Subſtanzen auf unſere Sinne. Die einfachen Subſtanzen oder Monaden hält er für ähnlich mit den geiſtigen, als Vorſtellungskräfte wovon eine jede ihre eigene Grundbeſtimmung hat. Die ganze Welt macht eine zuſammenhängende Reihe ſolcher Vorſtellungskräfte aus, deren Größe und Beſchaffenheit verſchieden iſt. Die in der Ruhe ſich befindenden Vorſtellungskräfte ſind Subſtanzen der ſcheinbaren Materie,

*) Princip. philoſoph. in opp. p. Lud. Dutens Genev. 1768. VI. Tom. 4. Tom. II.

terie, welche ohne Bewußtſeyn nur verworrener Eindrücke fähig ſind; die wachenden aber ſind die Geiſter, von der niedrigſten bis zur höchſten Geiſtesart in ſtetiger Reihe. Die vollkommenſten aller wirklichen und möglichen Vorſtellungskräfte iſt die Gottheit ſelbſt, welche in ſich ſelbſt alle mögliche Subſtanzen mit ihren Eigenſchaften und Verhältniſſen aufs deutlichſte und ohne vorbildende Außendinge vorſtellet. Vollſtändiger findet man die Leibnizische Monadologie vorgetragen beym Alexander Gottlieb Baumgarten.

Dieſe Einführung der Monaden hebt zwar allen Materialismus auf, ſetzt dem Idealismus etwas eben ſo Mögliches und Unwiderlegliches an die Seite, und zeigt die Möglichkeit der Vereinigung zwiſchen Geiſt und Körper, welches nach dem Dualismus nicht eingeſehen werden kann. Allein man muß hierbey noch vorzüglich folgenden wichtigen Unterſchied machen, ob das Zuſammengeſetzte als Ding an ſich gegeben, oder ob es nur in der Erſcheinung gegeben im; iſt erſten Falle muß freylich das Zuſammengeſetzt aus dem Einfachen beſtehen, denn die Theile müſſen hier vor aller Zuſammenſetzung gegeben ſeyn. Aber das Zuſammengeſetzte in der Erſcheinung beſteht nicht aus dem Einfachen, weil in der Erſcheinung, welche nie anders als zuſammengeſetzte (ausgedehnt) gegeben werden kann, die Theile nur durch Theilung und alſo nicht vor dem Zuſammengeſetzten, ſondern nur in demſelben gegeben werden können. Nach Herrn Kant's Urtheile iſt der Herr von Leibniz nicht einmahl richtig verſtanden worden. Leibniz'ens Meinung ſey nicht, den Raum durch die Ordnung einfacher Subſtanzen neben einander zu erklären, ſondern ihm vielmehr dieſe als correſpondirend, aber zu einer bloß intelligibeln

ſigibeln für uns unbekannten Welt, gehörig zur Seite zu ſetzen, und nichts anders zu behaupten, als daß der Raum ſammt der Materie, davon er die Form iſt, nicht die Welt von Dingen an ſich ſelbſt, ſondern nur die Erſcheinung derſelben enthalte, und ſelbſt nur die Form unſerer äußeren Anſchauung ſey.

Monadelphae, ein Kunſtwort, womit in der Kräuterkunde Pflanzen bezeichnet werden, deren Staubfäden entweder ganz oder an der Baſis in einen Körper verwachſen ſind, von μονος, (ein) und αδελφος, (Bruder). Dieſes iſt z. B. der Fall bey den Gattungen Hermannia Linn. Malva L. ꝛc. Monadelphia iſt der Nahme der 16ten Claſſe des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems, wohin dieſe Pflanzen mit in einen Körper verwachſenen Staubfäden gehören. Diadelphia begreift dagegen diejenigen Pflanzen in ſich, deren Staubfäden in zwey Körper verwachſen ſind, wie bey Vicia, Lathyrus ꝛc.

Monadologie, die Lehre von den Monaden, im erſten Sinne des Wortes.

Monanchiae, Monangiae, nach Allioni, Gewächſe mit einfächeriger Kapſel, von μονος, eins, und αγγιον, Gefäß.

Monandrae, Monantherae, Pflanzen, welche nur einen einzigen Staubfaden oder Staubbeutel haben; daher Monandria, die erſte Claſſe des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems, wohin dieſe Pflanzen gehören.

Monangiae, ſ. Monanchiae.

Monanthae, nach Wachendorf, Gewächſe mit einfachen Blüthen, wenn nähmlich jede einzelne Blüthe entweder auf einem Blumenſtiele, oder auf dem Blumenboden aufſitzt.

Monantherae, ſ. Monandrae.

Monarch, der, aus dem Griech. und Latein. Monarcha, μοναρχων, von μονος, allein und αρχειν, regieren, der Beherrſcher einer Monarchie, ſowohl im engern als im weitern Verſtande, in welchem letztern man oft alle Könige und Kaiſer, auch wenn ihre Gewalt auf mancherley Art eingeſchränkt iſt, Monarchen, und ſolche weibliche regierende Perſonen (nicht aber die bloßen Gemahlinnen der Monarchen) Monarchinnen zu nennen pflegt. In den mittlern Zeiten wurden die Wörter Monarch und Monarchie gar ſehr gemißbraucht, indem ſich auch Biſchöfe und Grafen Monarchen nennen ließen, und ſo gar die Gerichtsbarkeit und der Gerichtsbezirk eines Abtes unter dem Nahmen einer Monarchie vorkommt.

Herr Campe hat für dieſen fremden Ausdruck das Wort Alleinherrſcher, und für Monarchie, Alleinherrſchaft vorgeſchlagen. Dieſes ſind buchſtäbliche Ueberſetzungen, von denen es noch zu erwarten ſteht, ob ſie allgemeinen Beyfall erhalten werden. Das Wort Selbſtherrſcher iſt beſonders als ein Titel der Ruſſiſchen Regenten gebräuchlich.

Monarchie, aus dem Griech. und Lat. Monarchia, 1. Diejenige Regierungsform eines Reiches, nach welcher die oberſte Gewalt nur einer einigen Perſon anvertrauet iſt, zum Unterſchiede von der Ariſtokratie und Demokratie; ohne Plural. Schwed. Enwälde, Alleingewalt, im Angelſ. Anuuald. Noch häufiger aber, 2. ein Reich, in welchem die oberſte Gewalt einem einigen aufgetragen iſt; zum Unterſchiede von einer Republik. Eigentlich und im engſten Verſtande, wenn dieſer einige in deren Ausübung unumſchränkt, d. i. auf keine merkliche Art eingeſchränkt iſt. In weiterer Bedeutung aber werden auch ſolche Reiche,

che, in welchen die von einem einigen bekleidete oberſte Gewalt auf mancherley Art eingeſchränkt iſt, **Monarchien**, genannt.

Als die Grundlage der **monarchiſchen Regierungsform** ergiebt ſich die unmittelbare Handhabung der höchſten Gewalt, ſowohl der geſetzgebenden als ausübenden, durch Eine phyſiſche Perſon. In der reinen und vollkommen monarchiſchen Verfaſſung, oder in der Monarchie im engeren Sinne des Wortes, hat alſo kein Mitglied der Geſellſchaft an der höchſten Gewalt unmittelbaren Antheil, als die Perſon des Monarchen. Die Staatsbedienten unter ihm können nicht Theilnehmer, ſondern Diener der höchſten Gewalt ſeyn *).

In einer Monarchie läßt ſich daher keine Korporation, oder phyſiſche Perſon gedenken, welche der Monarchen-Perſon gleich an Macht, oder ſogar über ihr an Macht wäre. Alle Gewalt, welche in derſelben geübt wird, geht von dem Monarchen, dem einzigen Inhaber derſelben, aus, kann nur in ſeinem Nahmen und auf ſeinen Auftrag geübt werden, muß alſo von ihm, als dem einzigen Inhaber derſelben, ausgehn.

Zu dem Begriffe der Monarchie iſt durchaus nothwendig, daß der Monarch die höchſte Gewalt ſelbſt ausübe, denn wenn er ſie nicht ſelbſt ausübt, iſt er auch nicht im Beſitze derſelben. Man darf indeſſen wohl kaum erinnern, daß in dieſer Behauptung nicht die Forderung enthalten ſey,

*) S. Handbuch der allgemeinen Staatswirthſchaft, nach Schlözer's Grundriß bearbeitet von Chr. Dan. Voß, Herzogl. Sächſ. Weimarſchen Rath ꝛc. II. Th. 1. B. Leipzig 1797. S. 113. ff.

ſey, er müſſe alle Regierungsgeſchäfte ſelbſt und allein beſorgen. Dieß Verlangen würde eben ſo ungereimt ſeyn, als die Befriedigung unmöglich iſt. Hier iſt nur von der höchſten oder Obergewalt die Rede, unter welcher die Untergewalten von andern Perſonen beſorgt werden können und müſſen, des Selbſtherrſcher-Charakters des Monarchen unbeſchadet.

Die Monarchen-Gewalt kann, wie jede andre höchſte Gewalt, nur unter der Bedingung der alleinigen Tendenz auf die Erreichung des allgemeinen Staatszwecks gedacht; ſie kann und muß alſo von dem Monarchen auch nur als Mittel zu der Erreichung des gedachten Zwecks betrachtet und behandelt werden; wogegen ein Deſpot ſie zu ſeinen perſönlichen Zwecken betrachtet und behandelt.

Die Monarchen-Gewalt kann ferner ihrer Natur nach nur durch Geſetze geübt werden; denn

1) beſchränkt ſich die höchſte Gewalt nur auf die Erreichung des allgemeinen Staatszwecks.
2) Iſt die geſetzgebende Gewalt ein weſentlicher Theil der höchſten Gewalt.
3) Enthalten die Geſetze die Vorſchriften deſſen, was zur Erreichung des Staatszwecks von den Unterthanen geleiſtet oder gelitten werden ſoll.
4) Kann nichts allgemein geleiſtet oder gelitten werden, was nicht zuvor durch allgemeine Vorſchriften zur Kenntniß der Einzelnen gelangt iſt.

Kein Staatsdiener, ſein Wirkungskreis ſey ſo ausgedehnt als er wolle, kann als Theilnehmer der höchſten Gewalt in einer Monarchie gedacht werden; denn das Weſen der Monarchie macht es zur nothwendigen Bedingung, daß nur Einer im Beſitz derſelben ſey. Auch fällt in die Augen, daß alsdenn der Staatsdiener nicht mehr dem

Monar-

Monarchen ſubordinirt, ſondern ihm gleich, wohl gar nach Masgabe ſeines Antheils an der höchſten Gewalt, überlegen ſeyn würde.

Jeder Staatsdiener iſt alſo nur Diener der höchſten Gewalt, d. h. es iſt ihm von der höchſten Gewalt ein Geſchäftskreis vorgeſchrieben, in welchem er, im Nahmen und zum Zwecke der höchſten Gewalt, ſeine Wirkſamkeit übt, von welcher er der höchſten Gewalt Rechenſchaft abzulegen hat.

Die höchſte Gewalt beſtimmt alſo die Anwendung der Kräfte aller Staatsdiener, ſie üben dieſelben unter der höchſten Gewalt. Dieſe Uebung bildet eine Untergewalt, über deren Sphäre ſich auch der höchſte und nutzbarſte Staatsdiener nicht erheben kann, ohne der höchſten Gewalt — in einer Monarchie, dem Monarchen — Eintrag zu thun.

Die Monarchie iſt wie die Republik entweder durch freye Beſtimmung des Willens der Geſellſchaftsglieder, oder durch erzwungene Beſtimmung des Willens derſelben, oder Uſurpation entſtanden.

Im erſten Falle iſt die phyſiſche Perſon, welche ſich im Beſitz der höchſten Gewalt befindet, durch Wahl oder durch Erbfolge oder durch mehr oder weniger freye Beſtimmung ſeines Vorgängers dazu gelangt. Im zweyten durch Gewalt, oder durch Liſt und Künſte.

Doch kann auch da, wo urſprünglich Uſurpation dieſer Art die Monarchie gründete, nachher eine rechtmäßige Erbfolge, oder Nachfolge ſtatt finden, wenn nähmlich die Nation den Nachfolger des Uſurpators freywillig (wenn auch ſtillſchweigend) anerkannt hat.

Man darf annehmen, daß die jedesmahlige Wahl eines Monarchen in kleinen bürgerlichen Geſellſchaften ſtatt fand, auch in denſelben beybehalten worden, ſo lange die Geſellſchaften klein blieben. Denn dieſes Mittel, die Verwaltung der höchſten Gewalt zu übertragen, iſt überhaupt das natürlichſte, es iſt in Geſellſchaften der angeführten Art ohne Zweifel thunlich und vollkommen zweckmäßig.

Natürlich iſt es ohne Zweifel, daß jeder den zu ſeinem Oberhaupte wählt, welchen er als den zur Handhabung der höchſten Gewalt am fähigſten kennt, und von welchem er auch überzeugt iſt, daß er dieſelbe in Rückſicht auf ihn nicht werde mißbrauchen wollen, welchem er alſo perſönlich vertraut; thunlich iſt es in ſolchen Geſellſchaften, weil alle Glieder einander bekannt ſeyn können, folglich auch jeder den vorzüglichſten kennen, nicht minder genau wiſſen und angeben kann, welchem er unter allen am meiſten vertrauet, und dieſes auch unmittelbar zu erkennen geben, unmittelbar ſeine Wahlſtimme abgeben kann; weil ſie alſo auch zur Einſtimmigkeit, oder einer völligen Uebereinkunft gelangen können.

Unter dieſen Vorausſetzungen darf man ſie denn auch ein vollkommen zweckmäßiges Mittel nennen, denn es iſt — unter Vorausſetzung der (vorhin erwieſenen) vollkommenen Thunlichkeit — anzunehmen, daß die zu der Verwaltung der höchſten Gewalt fähigſte Perſon jedesmahl werde gewählt werden; alſo die beſtmögliche Verwaltung nicht nur für einzelne vorübergehende Zeiträume, ſondern fortgehend und ununterbrochen, zugleich aber auch die willigſte Erfüllung und Leiſtung alles deſſen, was durch die Unterwerfung zur Unterthanen-Pflicht geworden iſt, dadurch auf das gewiſſeſte

wiſſeſte bewirkt, und auf das vollſtändigſte geſichert werden dürfte.

Eben ſo einleuchtend iſt es aber auch, daß die Vergrößerung der Geſellſchaft die Thunlichkeit erſchweren, und nach eben dem Verhältniſſe die Zweckmäßigkeit vermindern mußte, denn, das erſte betreffend, ſo kann nicht geleugnet werden, daß in ſo fern ſich die Zahl der Geſellſchaftsglieder vermehrte, ſich dieſelben auch auf einen größern Flächenraum ausbreiten, alſo auch das Sach-Eigenthum, die Lebens- und beſondere Beſchäftigungsarten, und mit dieſen die Fähigkeiten und der Grad der Cultur verſchieden, es alſo nach dieſem Verhältniſſe weniger thunlich für die Staatsbürger überhaupt werden mußte, den fähigſten unter allen zu kennen, dieſe Fähigkeit auf gleiche Weiſe richtig zu beurtheilen, alſo den fähigſten wählen zu können, ſich gegen allen Einfluß auf ihren Willen von außen, durch Zwang — Beſtechung — Ueberliſtung ſicher zu ſtellen; überhaupt nur ſeine Stimme unmittelbar, oder in Perſon abzugeben.

In ſo fern nun dieſe negativen Eigenſchaften bey einer großen Zahl Staatsbürger in allen ihren verſchiedenen Modificationen als häufig ſich findend, und nach der Vermehrung der Zahl auch ſich vermehrend und vermannigfaltigend vorauszuſetzen ſind, und nach dem Verhältniſſe der Vergrößerung auch zunehmen und unvermeidlicher werden müſſen, wird es nun auch um die Zweckmäßigkeit der jedesmahligen Wahlen gethan ſeyn; denn da in einer großen Geſellſchaft die Zahl der Uncultivirten und Dürftigen immer die größere iſt, ſo werden auch die meiſten Stimmen theils durch Ueberredung oder Ueberliſtung, theils durch Beſtechung gewonnen werden.

Oder

Oder dafern dieſes nicht geſchieht, ſo wird ſich doch eine große Anzahl nicht leicht über den Werth eines Subjects vereinigen können, es wird alſo Streit, Zwiſtigkeit, Spaltung und wohl gar gänzliche Zerrüttung und Auflöſung der Geſellſchaft entſtehen; oder die Vereinigung wird von Uſurpatoren und eigennützigen Unterhändlern, durch die oben angegebenen äußern Einflüſſe auf die Beſtimmung des Willens, bewirkt (erzwungen, erkauft, erliſtet) werden; oder die Stimmen werden durch Deputirte oder Repräſentanten abgegeben, die Beurtheilung der Zweckmäßigkeit muß alſo einigen, in Verhältniß zu der ganzen Zahl der Bürger nur wenigen überlaſſen werden, welche gemeiniglich nicht ſowohl die fähigſten und patriotiſchſten, als die betriebſamſten — vornehmlich ſolche ſind, die nach Staatsbedienungen oder Einfluß in die Verwaltung trachten, alſo durch ihre perſönlichen Zwecke gar leicht zu Nebenrückſichten in der Wahl verleitet werden können, oder durch einen eſprit de corps getrieben, mehr darauf Bedacht nehmen, der Monarchie eine ariſtokratiſche Zumiſchung zu geben, alſo wohl gerade den unfähigſten wählen, um ihren Einfluß in die Handhabung der höchſten Gewalt deſto ſicherer erhalten und vermehren zu können, ſich auch wohl durch Umſtände begünſtigt, des Wahlrechts, als eines perſönlichen oder Erbeigenthums, mit Ausſchluß aller übrigen Staatsbürger, zu bemächtigen trachten.

Hieraus ergiebt ſich nun für die jedesmahlige Wahl der Monarchen-Perſon, daß dieſelbe ſehr oft dem Zufalle dürfte überlaſſen, nicht minder aber auch abſichtlich unrichtig geleitet, durch egoiſtiſche Abſichten und Einflüſſe von außen, alſo öfter ſchlecht als gut ausfallen, folglich der mög-

lichſten

höchſten Erreichung des Staatszwecks mehr hinderlich als förderlich ſeyn dürfte.

Hierzu kommt nun noch, daß in ſolchen Staaten, wo bey jedesmahliger Vakanz der Monarchenſtelle dieſelbe durch die Wahl wieder beſetzt wird, auch eben dadurch zwiſchen dem Abſterben des bisherigen und der Einſetzung des neu zu wählenden Monarchen ein Zeitraum eintritt, in welchem gar kein Monarch ſtatt findet, welchen Zeitraum man ein Zwiſchenreich nennt.

In dieſen Zwiſchenreichen beſteht die Monarchengewalt nur noch in abſtracto, denn Niemand iſt im Beſitze der höchſten Gewalt, dieſelbe ſtets ein Gegenſtand der Beſtrebungen ehrgeitziger und eigennütziger Perſonen, um dieſelbe durch Uſurpation an ſich zu bringen. Zweytens iſt dieſelbe auch ganz außer Wirkſamkeit geſetzt, daher ſolche Zwiſchenreiche ſtets durch Unordnungen und Zerrüttungen für die Geſellſchaft höchſt gefährlich werden *).

Dieſem vorzubauen hat man freylich das Mittel vor dem Abſterben des Monarchen die Wahl ſeines Nachfolgers zu vollziehen. Allein dieſes Mittel iſt nicht immer anwendbar, indem unerwartete Todesfälle eintreten, und ſo ſchnell oder unter Umſtänden eintreten können, wo man dieſelben noch keineswegs erwartete; auch dergleichen vorläufige Wahlbeſtimmungen von den lebenden Monarchen meiſtens ungern geſehen, alſo auch zu verhindern geſucht werden.

Findet dieß aber auch nicht ſtatt, ſo werden doch dieſe vorläufige Wahlen ſelten dem Zwecke

des

*) In der neueſten franzöſiſchen Verfaſſung iſt die Dauer dieſes Zwiſchenreichs von dem Abgange des Ober-Conſuls bis zur Wahl eines neuen darum nur auf 24 Stunden beſtimmt.

des Staats gehörig entſprechen; indem auf dieſelben der lebende Monarch meiſtens einen entſcheidenden Einfluß behaupten, alſo weniger auf das Intereſſe des Staats, als auf das perſönliche des Monarchen und ſeines Nachfolgers geſehn wird, oder im Fall dieß nicht iſt, eine Abneigung, Uneinigkeit, und Gegenwirkung beyder, und durch dieſelbe Partheyen und Spaltungen im Staate, Stöhrung und Hinderungen des Staatszwecks hervorgebracht werden. Sicherer wird man daher vorläufig für dieſen Fall eine **Interims-Regierung** beſtellen; allein auch dieſe Einrichtung entſpricht nicht immer, oder richtiger, nur ſelten ihrem Zwecke, denn entweder wird das Perſonale, welches dieſelbe verwalten ſoll, die höchſte Gewalt ganz wie der Monarch ausüben, oder mit mehrern willkührlich für dieſen Fall beſtimmten Beſchränkungen.

Im erſten Falle wird daraus leicht eine Uſurpation entſtehen; im letztern wird der Zweck der höchſten Gewalt durch die Interims-Regierung nicht gehörig erreicht werden können; in beyden aber ſtets ein Beſtreben der Interims-Regierung obwalten, ſich im fortwährenden Beſitz der höchſten Gewalt zu erhalten, alſo die Wahl des Monarchen zu erſchweren, oder zu verzögern; oder bey der Ueberlieferung der Interimsgewalt einen Theil davon zurück zu behalten; dieſe dann der zweckmäßigen Wirkſamkeit des neuerwählten, und nur im Beſitze eines Theils der höchſten Gewalt ſich befindenden Monarchen entgegen, oder an die Seite zu ſetzen, und ſo die Monarchie durch ſtets vermehrte ariſtokratiſche Zumiſchung zu beſchränken, auch wohl durch gänzliches Anſichreißen der höchſten Gewalt zu zerſtöhren, oder dafern dieß nicht gelingen ſollte, doch die Interims-Regierung

ſo viel als möglich zur Erreichung ihrer perſönlichen Zwecke und Befriedigung ihrer egoiſtiſchen Triebe zu benutzen; alſo eben dadurch den Zweck des Staats vernachläſſigen und der Geſellſchaft weſentlichen Nachtheil bringen.

Die Erfahrungen, welche man über dieſe mannigfaltigen Mängel und Nachtheile der Wiederbeſetzung der erledigten Monarchenſtelle durch Wahl machte, führten auch bey freyer Beſtimmung des Willens, und ohne Gewalts- oder Ueberliſtungs-Einfluß von Seiten des Monarchen, darauf, dieſelbe vererben zu laſſen.

Man ließ die Monarchen-Gewalt entweder nach der für die Vererbung des Sacheigenthums beſtehenden geſetzlichen Bedingung; oder nach anderweitigen, willkührlichen, allein für dieſen Behuf feſtgeſetzten Beſtimmungen mit Ausſchluß, oder Einſchluß des weiblichen Geſchlechts, in den Familien des zu der Zeit lebenden Monarchen, oder nach der Uebertragung auf eine andere Familie forterben, dergeſtalt daß erſt nach völligem Ausſterben der für den Beſitz der Monarchen-Gewalt beſtimmten Familie, in allen ihren Zweigen, eine neue Wahl eintrat, oder auch dann noch auf Seiten-Annaten, wie das Sacheigenthum, an Grundſtücken, oder beweglichen Vermögen vererbt werden; oder gar durch willkührliche Teſtirung des Erblaſſers, Adoption, u. ſ. w. an eine andere Familie, ohne alle Wahl, übergehen konnte.

Durch dieſes Mittel wurden freylich manche Inkonvenienzien gehoben, welche man bey der Beſetzung der Monarchen-Stelle durch Wahl wahrgenommen hatte, allein dagegen ergaben ſich manche andere nachtheilige Folgen für den Zweck des Staats. Denn durch dieſe Vererbung mit

dem

dem Eigenthum wird leicht die höchſte Gewalt ebenfalls für ein perſönliches Eigenthum, zu perſönlichen Zwecken, angeſehen, und in Folge dieſer Vorſtellungen über dieſelbe, wie über jedes Sacheigenthum auch zu perſönlichen Zwecken diſponirt.

Wäre dieß jedoch auch durch zweckmäßige und kräftige Vorkehrungen und Maßregeln zu verhüten, oder doch weniger gefährlich zu machen, ſo bleibt die ſogenannte Erbmonarchie freylich immer noch dem Tadel ausgeſetzt, daß dadurch die Beſetzung des Throns dem Zufalle überlaſſen, alſo unmöglich gemacht wird, ſtets fähige Regenten auf demſelben, den Zweck des Staats durch dieſelben, auch bey aller Anerkennung und allem guten Willen, möglichſt erreicht zu ſehen. Endlich wird denn doch auch hier von Zeit zu Zeit durch die Unmündigkeit des Thronerben eine Art von Zwiſchenreich entſtehen, in welchem eine Interims-Regierung einzuſetzen, alſo auch manche aus einer ſolchen zu erwartende Nachtheile ſich ergeben werden.

Allein dennoch ſind theils dieſe präſumtiven Nachtheile mit der Vererbung nicht ſo unmittelbar und unvermeidlich verknüpft, als jene mit der jedesmahligen Wahl; theils treten hingegen auch noch manche (ſowohl directe, als indirecte) Vortheile ein, deren ſicherer und weſentlicher Einfluß nicht überſehen werden darf.

Denn, die Anwendung der höchſten Gewalt zu perſönlichen Zwecken betreffend, ſo iſt freylich beſonders in einem geringern Grade der Kultur jene Erfahrung nur zu oft wahrzunehmen geweſen. Allein die Fortſchritte der Kultur machen es nothwendig, daß dieſe Vorſtellung immer ſchwächer werde und endlich ganz verſchwinde; wie denn Friedrich der Große es ſelbſt ſagte,

daß

daß er der erſte Diener des Staates ſey, und es dadurch ſo laut eingeſtand, daß die Monarchen Würde nur für den Zweck des Staats eingerichtet, die höchſte Gewalt nur zu dieſem Behufe der Monarchen-Perſon übertragen ſey.

Das bleibt freylich ein Uebel, daß die erforderlichen Regentenfähigkeiten nicht ſicher von dem Vater auf den Sohn fortgeerbt, oder einer Familie mit der Monarchen-Würde zugleich beygelegt werden können. Allein man muß dagegen erwägen, daß auch die Wahlen keinesweges gegen Misgriffe ſichern; daß zu einem guten Monarchen in der Regel große Geiſtesfähigkeiten nicht ſowohl, als Kultur des Verſtandes und Biederſinn erforderlich; daß vor allen Dingen aber durch die ſorgfältigſte Ausbildung und Vorbereitung des Thronerben immer noch ſehr viel geleiſtet werden kann.

Während der Unmündigkeit muß freylich auch eine Interims-Regierung ſtatt haben; allein es laſſen ſich dennoch von dieſer nicht ganz ſo üble Folgen, als von der Interims-Regierung in Wahlreichen erwarten, denn erſtens können ſie zweckmäßiger beſtimmt und eingerichtet werden, weil ſie gemeiniglich für eine längere Zeit beſtehen; theils iſt auch von den Interims-Regenten hier weniger Uſurpation zu befürchten, denn zuvörderſt ſind dieſelben meiſtens aus der Familie des künftigen Regenten, alſo bindet ſie ſchon das Familien-Intereſſe an denſelben. Von Jugend auf ſchon an einen Reſpekt und eine Unterwürfigkeit unter ihn, als den künftigen Herren, gewöhnt, oder durch die Bande des Wohlwollens an denſelben als einen Verwandten, gekettet, wird der Regent ſchon auf Ordnung und zweckmäßige Verwaltung bedacht ſeyn, weil er auf die Erhaltung des Erbtheils ſeines Verwandten bedacht iſt; die

Uſurpations-Ideen werden nicht aufkommen, weil ſie der Reſpect zurückhält. Sollten indeſſen dennoch Beſtrebungen dieſer Art entſtehen und Verſuche gewagt werden, oder ſollte ferner der Regent von einer andern Familie ſeyn, alſo ſich nicht durch jene Bande verbunden fühlen, dann wird doch die Familie des Thronerben, oder eine andere Parthey, welche Patriotismus, oder ihr Intereſſe an denſelben knüpfet, ſeinem Einfluße ein Gegengewicht geben und es erhalten; alſo auch ſeiner Uſurpation ein ſtetes Hinderniß bleiben; die Ordnung der Dinge, wenn auch nicht immer abſichtlich, doch ſicher dadurch erhalten werden.

Zur nähern Begründung der oben geäußerten Behauptung, daß noch einige (directe oder indirecte) Vortheile hierbey in Betrachtung zu ziehen ſeyn dürften, mögen noch folgende Beobachtungen angeführt werden.

Der Wahl-Monarch, wenn er nicht durch die einzig weſentliche und würdige Monarchen-Qualität (Weisheit) zum Throne gelangt iſt, wird weit eher zum eigennützigen Mißbrauch der höchſten Gewalt verleitet, als der Erb-Monarch. Man darf in dieſem Falle meiſtens annehmen, daß er nicht durch eine freye Wahl der Staatsbürger, ſondern eine gewaltſame, oder künſtliche Lenkung der Wahl derſelben, alſo durch ſein Beſtreben dahin gelangt ſey, daß egoiſtiſche Triebe dies Streben in ihm geweckt und geſpornt, wenigſtens einen größern Antheil an der zur Erreichung dieſes Ziels verwandten Thätigkeit haben.

Nicht unnatürlich verbreiten ſich auch dieſe über ſeine Verwandten. Da ſie des großen Vortheils, in welchem er ſich befindet, nicht oder doch nur ſehr ungewiß unmittelbar theilhaftig zu werden hoffen dürfen, ſo wird das gewiſſere für das unge=

ungewiſſere genommen, daher in den Wahl-Monarchien der für das gemeine Weſen ſo höchſt nachtheilige Nepotismus.

In einem Erbreiche herrſcht dagegen ein ganz anderes, jenem entgegengeſetztes Intereſſe. Hier geht die Sorge auch von dem Zwecke der höchſten Gewalt abweichender Abſichten dahin, dem Erben ein ungeſchmälertes, wohl geſichertes Erbtheil zu hinterlaſſen. Nimmt man nun an, daß bey Wahl- und Erb-Monarchen gleich unrichtige Begriffe von dem Beſitze der höchſten Gewalt herrſchen, — daß beyde dieſelbe zu ihrem Sacheigenthum rechneten, und ihre perſönlichen Zwecke dem Zwecke des Staats unterzuſchieben ſich gewöhnt hätten; — wie verſchieden würde nicht für beyde die Wirkung dieſer gleichen deſpotiſchen Grundſätze ausfallen!

Wenn der Wahl-Monarch dahin trachtet, die gegenwärtige Nutzung ſo hoch als möglich zu treiben, und ſo weit als möglich auszudehnen, ſo wird der Erb-Monarch dahin ſehn, daß ſein Erbe mit ihm gleichen Nutzen ziehen möge. Er wird dadurch genöthigt, auch für die Nachkommen etwas zu thun, oder doch für dieſe etwas zu unterlaſſen, was der Wahl-Monarch, aus eben den Grundſätzen und Trieben, für die gegenwärtige Generation ſeiner Nepoten thut, oder für die nachkommende Generation jetzt nicht unterlaſſen wird. Denn der Nutzen, den er jetzt für ſie erzwingt, iſt der einzige, auf den ſie rechnen können.

Wenn alſo das Intereſſe des Wahl-Monarchen ihn antreibt, die Kräfte ſeines Staats auszuſaugen und an ſich zu ziehn, ſo wird der Erb-Monarch daſſelbe Intereſſe haben, dieſe Kräfte zu erhalten, zu nähren und von neuem anzu-

bauen. Er wird alſo manches zum Wohl des Staats und zur Erreichung des Staatszwecks thun, weil er etwas für ſeine Nachkommen thun will, wird alſo immer noch wohlthätiger und vortheilhafter ſeyn, als der Wahl-Monarch, wenn dieſer ein Deſpot iſt.

Uebrigens hat der Erb-Monarch an ſeinen Unterthanen immer aufmerkſamere und ſorgfältigere Beobachter, als der Wahl-Monarch; denn erſtens betrachten ſie denſelben mehr als ihr Eigenthum, etwas ihnen Angehöriges; indem ſie den Wahl-Monarchen allein als einen über ſich wahrnehmen. Es iſt, beſonders in Erb-Monarchien, welche ſchon lange beſtanden, eine Art von Familien-Intereſſe, welches die Unterthanen an den Monarchen bindet, und die ganze Staatsgeſellſchaft gewiſſermaſſen zu ſeiner Familie macht. Dadurch wird Einheit und Ergebenheit gegen den Monarchen unter den Staatsbürgern befördert und erleichtert; dadurch wieder mehr Willigkeit und Folgſamkeit erzeugt und erhalten; endlich ſo gar zu höhern Aufopferungen Kraft und Muth gegeben.

Allein wenn dieſe Vortheile auf der einen Seite uns in die Augen leuchten, ſo dürfen wir auf der andern nicht überſehen, daß Erwartung, Furcht, Mißtrauen und Hoffnung ſich mit jenen Empfindungen vereinigen, und die Aufmerkſamkeit des Publikums auf einen Erb-Monarchen anhaltender und reger erhalten.

Der Wahl-Monarch genießt entweder eines vollkommenen Vertrauens, oder man iſt ihm abgeneigt, von ſeiner Unfähigkeit überzeugt. In beyden Fällen wird die Aufmerkſamkeit ſich bald von ihm abwenden, oder vielmehr vom Anfange ſeiner Regierung an nicht auf ihn gerichtet ſeyn.

Bey

Bey einem Erb-Monarchen hingegen iſt dies ganz anders. Bey ſeiner Thronbeſteigung fühlt ſich die Nation von dem Intereſſe eines Glücksſpiels, was die höchſte Spannung erregt, ergriffen. Indem nun dieß Intereſſe anfangs die Aufmerkſamkeit an die neue Monarchen-Perſon heftet, gewöhnen ſich die Unterthanen daran, ihn auch in der Folge fortwährend zu beobachten, zu beurtheilen, zu tadeln oder zu loben. Es iſt das Familien-Intereſſe, was hier wirkſam bleibt, und dies wirkt wieder bey dem Staatsbürger auf das Intereſſe an dem Staatswohl, ohne daß er es ſich immer ſelbſt bewußt iſt.

Eben ſo unwillkührlich wirkt es aber auch eine Aufmerkſamkeit des Monarchen auf die Aufmerkſamkeit, Beobachtung und Beurtheilung ſeiner Unterthanen. Es kann nicht fehlen, daß dadurch nicht wieder eine Beobachtung ſeiner ſelbſt und eine Behutſamkeit in ſeinen Handlungen hervorgebracht werden ſollte, welche nicht anders, als wohlthätige Folgen haben kann.

Sobald alſo nur die Cultur einigermaßen fortgeſchritten iſt, herrſcht in Erb-Monarchien mehr wahre Achtung vor dem Urtheile des Publikums, als ſelbſt in Republiken. Die Bemühungen, welche man hier und da angewandt hat, die Publicität zu unterdrücken, ſind ſelbſt ein Beweis hiervon, Furcht geht allemahl der Achtung voran, oder begleitet dieſelbe, beſonders in ſolchen Gemüthern, welche die Cultur noch nicht von dieſen unedlen Gefühlen gehörig geläutert hat.

Um die Einwirkung des Zufalls und die Nachtheile, welche dieſelbe in der Beſetzung der Thronen durch Erbfolge veranlaßt, zu verhindern, hat man durch das Vertrauen an den derzeitigen Monarchen, oder durch ſein Anſehn und ſein Ge-

wicht auf die Beſtimmung des Willens verleitet; hin und wieder den Verſuch gemacht, ihm die vorläufige Beſtimmung ſeines Nachfolgers völlig zu überlaſſen, alſo ein Patrimonial-Reich eingerichtet.

Es laſſen ſich hierbey zwey Fälle annehmen: erſtlich derjenige, in welchem es der Willkühr des Monarchen ganz überlaſſen iſt, wen, aus welcher Familie, aus welchem Stande, ob einen Einheimiſchen oder einen Fremden, er zu wählen für gut findet? ſodann aber ein zweyter, wo dieſe Machtvollkommenheit einer wirklichen Beſtimmung ſeines Nachfolgers auf die fähigen Subjekte in der Familie des Monarchen eingeſchränkt iſt, und zwar dergeſtalt, daß er aus derſelben ein Subject männlichen oder weiblichen, oder männlichen Geſchlechts allein, nach freyer Willkühr auswählen, und zu ſeinem Nachfolger beſtimmen könne; oder im Fall er der Letzte ſeiner Familie ſeyn ſollte, nicht nur die Rechte dieſer auf eine andere übertragen, ſondern auch das Subject in derſelben beſtimmen könne, welches nach ihm zu dem Beſitze der höchſten Gewalt gelangen ſolle.

Indeſſen hat die Erfahrung gar bald gelehrt, wie wenig dieſe Art der Nachfolgebeſtimmung dem Zwecke des Staats entſpreche. Denn 1) wird die Verleihung der Succeſſion mehr nach Gunſt, als nach Würden, oder vielmehr gar nicht nach Würden, ſondern nach Gunſt geſchehen. Hierdurch wird nun 2) der Kabale Thür und Thor eröffnet. In dem Falle nämlich, wo Jeder von dem Beſitzer der höchſten Gewalt zu ſeinem Nachfolger beſtimmt werden kann, ſteht es alſo auch einem Jeden frey, ſein Auge auf jenes hohe Ziel zu heften, und ſeine Beſtrebungen dahin zu richten. Es werden daher Mittel aller

Art

Art angewandt, Künſte aller Art verſucht werden, um die Aufmerkſamkeit und Gunſt auf ſich zu ziehen. Die Uebel, welche unvermeidlich daraus entſtehen müſſen, fallen in die Augen.

Iſt aber bey der Uebertragung dieſes Beſtimmungsrechts die Einſchränkung auf die Familie des Regenten, oder eine, oder einige andere hinzugefügt, ſo wird das Uebel eher größer als geringer ſeyn. Familienzwiſte ſind gewöhnlich die heftigſten, ſchrecklichſten, unverſöhnlichſten.

In beyden Fällen werden die wetteifernden Beſtrebungen der Candidaten noch über die Beſtimmung der Nachfolge hinaus, ja ſogar noch unter der Regierung des beſtimmten Nachfolgers fortdauern, Partheyen, Revolten, innere Kriege entſtehen, und fortwährend den wilden Kampf egoiſtiſcher Leidenſchaften und Beſtrebungen unterhalten. Wie ſich der Staat dabey befinden werde, wird keiner weitern Ausführung bedürfen. —

Der Begriff einer reinen oder vollkommenen Monarchie bringt es mit ſich, daß in derſelben die höchſte Gewalt einer phyſiſchen Perſon dergeſtalt übertragen ſey, daß die Geſellſchaft oder die Staatsbürger weder im allgemeinen, als Maſſe, noch in einzigen Gliedern oder Korporationen daran einen Antheil für ſich zurückbehalten habe.

Gleichwohl darf die höchſte Gewalt des Monarchen deshalb noch nicht durchaus unumſchränkt ſeyn. Es bleibt immer noch eine reine und vollkommne Monarchie, wenn auch die Gewalt des Monarchen gewiſſe geſetzliche Beſtimmungen oder Beſchränkungen erhalten hat; dafern dieſelbe nur nicht durch Theilnahme der Geſellſchaft ſelbſt bewirkt wird. Denn die Ausübung der höchſten Gewalt iſt auch in einer ſolchen Regierungsform einer phyſiſchen Perſon allein überlaſſen.

Um dieſes deſto deutlicher zu machen, dürfte es vielleicht nicht unnöthig seyn, hier dem Begriff uneingeſchränkt und eingeſchränkt monarchiſch noch einige nähere Beſtimmungen hinzuzufügen.

Uneingeſchränkt iſt eine Monarchie, wenn bey der Einrichtung dieſer Verfaſſung (ſey dieſelbe durch Uebertragung oder Uſurpation) die höchſte Gewalt der einen Perſon, welche dazu auserſehen worden, oder welche ſich dazu aufgeworfen hatte, ganz, ohne alle Bedingung oder Beſtimmung für die Anwendung derſelben, überlaſſen wurde. In dieſem Falle wird bey der Unterwerfung von den Unterthanen präſumirt, der Monarch werde die höchſte Gewalt allein zu dem Zwecke des Staats verwenden; er werde zur Verwendung derſelben die beſtmöglichſten Mittel wählen können und wählen wollen. Anwendung des Zwecks und Wahl der Mittel bleibt daher ſeiner Abſicht und Willensbeſtimmung allein und völlig überlaſſen. Er kann auf nichts verwieſen, an nichts gehalten werden.

In einer ſolchen Verfaſſung iſt auch die Unterwürfigkeit und der Gehorſam der Unterthanen nach eben dem Maße unbedingt, als die höchſte Gewalt unbeſchränkt iſt. Die eine weſentliche Grundbedingung aller Staatsverfaſſungen, oder Regierungsformen: die möglichſte Erreichung des Staatszwecks, beſtehet freylich auch hier: und der Monarch kann in der uneingeſchränkteſten Verfaſſung, ohne Deſpot oder gar Tyrann zu werden, durchaus keine Leiſtungen fodern, welche nicht hierauf eine Beziehung haben. Allein da ihm die Wahl der Mittel in dieſem Zwecke gänzlich überlaſſen iſt, ſo wird er doch, wenn er Geneigtheit dazu hat, unter dieſem Titel manche

Veran=

Veranlaſſung finden, die Unterwerfung der Unterthanen zu misbrauchen, ohne daß dieſe es ſogleich wahrnehmen, oder auch in der Folge ihm den Misbrauch daraus beweiſen können.

Hiervon jedoch gänzlich abſtrahirt, ſo wird der unumſchränkte Monarch nicht nur ganz allein und nach freyer Willkühr Geſetze geben, ſondern auch ebenfalls nur, nach der Vorſchrift ſeiner Einſicht, jede Einrichtung und das ganze erforderliche Perſonale zur Ausführung der Geſetze beſtimmen können.

Freylich, wenn er kein Deſpot, ſondern ein ächter Monarch iſt, es ihm alſo nur um die Erreichung des Staats- oder ſeines Monarchen-Zwecks zu thun iſt; ſo wird er auch auf den Rath weiſer und einſichtsvoller Urtheiler, wie auf die Stimmen ſeiner Unterthanen hören; die Klugheit ihm empfehlen, lieber von ſeinem Rechte etwas nachzulaſſen, um den Zweck dieſes Rechts deſto vollkommener erreichen zu können.

Allein eben weil dazu eine Selbſtüberwindung gehört, und dieſe Selbſtüberwindung nicht immer wahrgenommen worden, ſo hat dieſe Erfahrung in einigen Staaten dahin geführt, die Monarchen-Gewalt, bey der Uebertragung oder Ueberlaſſung, zu beſchränken.

Dieſe Beſchränkung bildet die eingeſchränkte Monarchie und kann darin beſtehen, daß die Staatsbürger ſich eine fortgehende Theilnahme an der höchſten Gewalt reſerviren, d. i. durch Nationalverſammlungen, Landſtände, Deputirte, Tagesatzungen ꝛc. fortwährend mit dem ſogenannten Monarchen die Ausübung der höchſten Gewalt gemeinſchaftlich beſorgen. Allein in dieſem Falle findet keine eigentliche oder reine Monarchie mehr ſtatt. Es iſt aus derſelben eine monarchiſch-ariſtokra-

ſtokratiſche oder ariſtokratiſch-monarchiſche Verfaſſung geworden. Es gehört dieſelbe alſo unter die gemiſchten Regierungsformen.

Nicht ſo iſt es im zweyten Falle, in welchem die Nation, das Volk, die höchſte Gewalt dem Monarchen zwar völlig überläßt, dieſelbe aber in Beziehung auf ihren Zweck und ihre Schranken genauer beſtimmt. Dieſe Beſtimmung kann geſchehen durch einen bloßen Monarchen-Eid; durch welchen ſich der Monarch verpflichtet, die höchſte Gewalt allein zum Zweck des Staats zu verwenden, und in der Wahl der Mittel nicht nur gedachten Zweck, ſondern auch die Rechte des Menſchen und des Bürgers ſtets vor Augen zu haben, und zu reſpectiren.

Auch dies dürfte indeſſen bald als nicht hinlänglich erkannt werden, indem ſowohl der Zweck des Staats, als die Rechte der Bürger und das Verhältniß zwiſchen Monarch und Unterthanen unbeſtimmt gelaſſen, alſo auch mannichfaltigen willkührlichen Deutungen, Auslegungen und Ausdehnungen überlaſſen bleibt. Daher legte man dieſem Eide eine Wahlkapitulation unter. Dieſe enthielt nicht nur die nöthigen allgemeinen Beſtimmungen der Regenten-Macht und Verhältniſſe, ſondern auch manche beſondere, oft nur die gegenwärtige Regenten-Perſon angehende, und für dieſe nur bindende Nebenbeſtimmungen.

Dieſe Wahlkapitulationen veränderten ſich indeſſen mit jedem Monarchen. Da demnach immer noch vieles ſchwankend blieb, von beyden Seiten alſo ein Beſtreben, immer mehr zu erhalten, hervorbrachte; auch die eingeführte Erbfolge ihrer Natur nach keine dergleichen Kapitulation mehr geſtattete, ſo veränderte man dieſelbe bey dieſer Gelegenheit mit beyder Zuſtimmung, und un-

ter Sanction des zeitigen Monarchen in Reichs-Grundgeſetze, welche für Monarchen und Unterthanen für ewige Zeiten beſtehen und Kraft haben ſollten.

Wenn und wo man nun in der Folge wahrnahm, daß dieſe Reichs-Grundgeſetze, zufolge ihrer zufälligen Entſtehung, immer noch nicht hinlänglich beſtimmt, beſonders keine gehörig befeſtigte Schranke der höchſten Gewalt abgeben, die Unterthanen nicht genug gegen den Mißbrauch derſelben ſichern konnten, (indem ſie theils überhaupt nicht beſtimmt genug waren, theils ſich nur auf einzelne Theile der höchſten Gewalt, oder Richtungen des Verhältniſſes beſchränken): ſo verwandelte man dieſelben in eine Konſtitution, in welcher ſowohl der Zweck und die Verhältniſſe des Staats, als die daraus folgenden Grundſätze der Geſetzgebung und die Form der Ausübung derſelben, oder die Anwendung der höchſten Gewalt, in allen ihren Beziehungen (die geſammte Staatsverwaltung) möglichſt genau vorgeſchrieben wurde, lediglich in der Abſicht, den Mißbrauch der höchſten Gewalt zu verhüten.

Man ſieht leicht, daß in einer Monarchie, wo eine ſolche Konſtitution ſtatt findet, die Monarchen-Gewalt zwar eingeſchränkt iſt; aber nichts deſto weniger eine eigentliche oder reine Monarchie ſtatt findet. Iſt die höchſte Gewalt in Folge dieſer Konſtitution einer Monarchen-Perſon übergeben worden, ſo hat fortan kein Staatsbürger einen weitern Antheil an derſelben; er hat kein Befugniß ſich in die Verwaltung derſelben zu miſchen, ſo lange ſie nicht notoriſch über die Schranken der Konſtitution hinausgeht.

Daß man die Einrichtungen von Wahlkapitulationen, Grundgeſetzen oder konſtitutionellen Verfaſſungen bey Uſurpationen nicht vorausſetzen darf,

fällt in die Augen, denn 1) ſind ſie das Werk derjenigen, welche die höchſte Gewalt einſetzen und übertragen; 2) ſind ſie eingeſetzt um den Misbrauch der höchſten Gewalt in den Händen des Inhabers derſelben zu verhüten.

Indeſſen kann wohl einem Uſurpator, oder deſſen Nachkommen die höchſte Gewalt, unter Verpflichtung auf eine ſolche Konſtitution überlaſſen, und derſelbe dadurch aus einem Uſurpator in einen rechtmäßigen und wirklichen Monarchen verwandelt werden.

Dieſe Hypotheſe findet in der Geſchichte der meiſten europäiſchen Staaten die gültigſten Belege.

Fragt ſich nun, welchen Werth dieſe Regierungsform aus dem Geſichtspunkte der Zweckmäßigkeit habe? ſo kann dieſe Frage zuerſt in Rückſicht auf die zweckmäßige Wirkſamkeit derſelben überhaupt (oder ohne Rückſicht auf die etwanige Ausartung) beantwortet werden. Kennt der Monarch den Zweck der höchſten Gewalt, und hat er Willen und Fähigkeit denſelben zu erreichen, ſo muß dies in einer unbeſchränkten, oder durch eine zweckmäßige Conſtitution beſchränkten Monarchie bey weitem vollkommener, als in einer republikaniſchen Regierungsform geleiſtet werden können. Denn die monarchiſche Form gewährt Kraft, Thätigkeit und Einheit in der Wirkſamkeit; indem gegentheils das Weſen der Republik Spaltung und Zerrüttung unvermeidlich macht. In jener iſt nur ein Zweck und nur eine Kraft; in dieſer freylich auch nur ein rechtmäßiger Zweck, aber doch verſchiedene Kräfte, welche unvermeidlich verſchiedene rechtswidrige Zwecke an die Stelle des einzig rechtmäßigen unterſchieben. In jener iſt alſo in der Regel weit mehr und ſicherer der rich-

tige

tige Zweck und mehr Willen und Kraft ihn zu erreichen, als in dieſer, vorauszuſetzen und wahrzunehmen.

Stellt man nun nach dieſen Prämiſſen eine vergleichende Unterſuchung an, ſo wird das Reſultat zum Vortheil der Monarchie entſchieden ſeyn. Denn erſtlich fällt in die Augen, wie hier aus dem Mittelpunkte der höchſten Gewalt mit weit mehr Einheit und Nachdruck nach allen Seiten hin gewirkt werden könne; und wie zweytens die ſubordinirten Kräfte weit wirkſamer in einander greifen; dergeſtalt, daß gleichſam ein einziger elektriſcher Schlag die ganze Maſchine durch alle ihre Verbindungen in Thätigkeit zu ſetzen, eine Feder alle Räder in Regſamkeit zu erhalten vermag.

Auf dieſe Einheit der Wirkſamkeit in der monarchiſchen Form ſcheint man bey der Beurtheilung derſelben immer noch zu wenig Rückſicht zu nehmen. Gleichwohl iſt dieſelbe in ihrer Wichtigkeit durch die Erfahrung bewährt, und ſelbſt durch die Nachahmung der Republiken unzweifelhaft anerkannt. Denn diejenigen Republiken, welchen es um eine thätige executive Gewalt (als bey welcher das Bedürfniß einer raſchen und kräftigen Wirkſamkeit gefühlt wird) zu thun iſt, nähern dieſelbe in der Form mehr und mehr der Form derſelben in den Monarchien. Was aber noch auffallender für dieſelbe zu reden ſcheint, iſt daß man in allen Militär-Verfaſſungen aller Republiken, auch derer, welche mit allem Eifer das Phantom der Demokratie anbeten — doch die ſtrengſte monarchiſche Form beybehalten. Was für Fortſchritte ſollte auch eine Armee, in welcher unter den Anführern ein ariſtokratiſches Verhältniß herrſchte, oder in welcher man ſogar eine ſoge-

nannte Demokratie ſtatt finden ließ, machen? Oder hat man je ein Beyſpiel, daß dergleichen unter den angegebenen Umſtänden gemacht worden wären? Ueberall fühlt man hier und erkennet man an, die Nothwendigkeit der Unterwerfung in den Willen, oder den Oberbefehl Eines, um wichtige Unternehmungen mit Kraft und Ausdauer auszuführen. Denn nur dadurch iſt eine möglichſte Concentrirung der Kräfte auf ein beſtimmtes Ziel möglich.

Darum hat man auch in den allerdemokratiſchſten Republiken nicht nur die Vorſchrift für die Krieger, oder Kriegsplane der executiven Macht zugeſprochen (in welchen ſie gewöhnlich Einer, ein Miniſter, Director u. dgl. anzugeben pflegt), ſondern man hat auch die ganze executive Macht von der legislativen getrennt, und dieſelbe einzelnen Perſonen, oder doch einer Korporation aus wenigen Perſonen, aufgetragen; wo ſich dann, wenn auch nicht für das Ganze, doch für die einzelnen Departements, kleine Monarchien bilden, welche um ſo willkührlicher verfahren, je weniger ihre Eigenmächtigkeiten gerügt werden können.

Wenn nun hieraus erhellet, daß man ſelbſt in Republiken anerkennt, oder wenigſtens ſo handelt, als ob man anerkenne, daß die monarchiſche Form die kräftigere und wirkſamere ſey: ſo dürfen wir dies wohl als ausgemacht annehmen. Da nun kein Grund vorhanden iſt, warum es ein Vorzug einer Regierungsverfaſſung ſeyn ſollte, in einem Theile der Handhabung der höchſten Gewalt, weniger Einheit und eine geringere Thätigkeit und Wirkſamkeit zu dem allgemeinen Staatszwecke zu unterhalten, ſo dürfte man wohl die monarchiſche als die zweckmäßigſte Verfaſſung annehmen, weil ſie erwieſen die kräftigte und wirkſamſte iſt.

Wollte

Wollte man indeſſen die Unterſuchung über die Zweckmäßigkeit dieſer Regierungsform aus jenem Geſichtspuncte allein anſtellen, ſo würde man allerdings den Vorwurf der Einſeitigkeit verdienen. Es iſt dabey ein zweyter, nicht minder wichtiger, keineswegs außer Acht zu laſſen; nähmlich ob und in wiefern dieſelbe einer Ausartung, oder Mißbräuchen der höchſten Gewalt von Seiten der Inhaber unterworfen ſey?

Auch von dieſer Seite her muß man der monarchiſchen Form einen entſchiedenen Vorzug zugeſtehen.

Allerdings kann man zwar nicht leugnen, daß dafern die höchſte Gewalt einer Perſon ganz unbedingt überlaſſen iſt, es nur von dem Willen dieſer Perſon abhängt; ob ſie dieſelbe zweckmäßig gebrauchen oder mißbrauchen wolle? daß auch die Wahl-Capitulationen und Grundgeſetze, ja ſelbſt die Conſtitution, und die dadurch feſtgeſetzten Beſtimmungen zur Sicherung einer zweckmäßigen Verwendung der höchſten Gewalt und Verhütung dieſes Mißbrauchs nicht hinlänglich ſind; indem dieſelben doch nicht von der Art ſeyn können und dürfen, daß dadurch die Wirkſamkeit der höchſten Gewalt verringert und beengt werde; daß alſo ſelbſt der höhere Grad von Kraft und Wirkſamkeit, deren die höchſte Gewalt in den Monarchien fähig iſt, dieſelbe nach der Gefahr des Mißbrauchs mehr ausſetze, indem die Gewalt ſelbſt dem verkehrten Willen alle Mittel zu der kräftigen Durchführung eines ſolchen Mißbrauchs an die Hand gebe. Denn es leidet keinen Zweifel, daß eben die Eigenſchaften dieſer Regierungsform, welche dem wahren Monarchen die vorzüglich kräftige Wirkſamkeit zu dem richtigen Zwecke geben, den Deſpoten auf gleiche Weiſe in den Stand ſetzen,

ſeine falſchen Zwecke mit vielleicht noch größerer Sicherheit zu erreichen.

Wenn man die Wahrheit dieſer Beobachtungen an ſich nicht in Abrede ſtellen kann, ſo darf man ihnen doch einige andere nicht minder wichtige entgegen ſetzen, ehe man zu den Folgerungen aus denſelben fortſchreitet.

Aus den gedachten Bemerkungen erhellet, daß die höchſte Gewalt in einer reinen monarchiſchen Regierungsform gegen Mißbrauch nicht geſichert ſey, daß ſie leicht in Gefahr des Mißbrauchs gerathen könne, auch, wie die Geſchichte lehrt, oft wirklich gemißbraucht worden ſey.

Allein was beweiſt dieß gegen die Monarchie zum Vortheil der Republiken? Es wird ſich, wenn wir zur nähern Betrachtung derſelben kommen, zeigen, daß in einer Ariſtokratie (die einzige ausgenommen, welche aus lauter Weiſen beſteht und die als exiſtirend nicht füglich gedacht werden kann) die höchſte Gewalt nothwendig gemißbraucht werden müſſe. In dieſem Falle dürfte alſo ſchon eben dadurch auch wohl über den ſtreitigen Gegenſtand entſchieden ſeyn.

Indeſſen muß man dieſen erhaltenen Vortheil noch weiter verfolgen; zumal da ſich die Gelegenheit dazu darbietet. Geſetzt alſo, daß die höchſte Gewalt in beyden Verfaſſungen dem Mißbrauch ausgeſetzt ſey; ſo kann es dieſelbe in einer monarchiſchen Regierungsform doch bey weitem nicht in dem Grade, und ſo ununterbrochen, als in der republikaniſchen ſeyn; denn erſtens hängt dieſer Mißbrauch in der monarchiſchen von dem Willen der jedesmaligen Monarchen-Perſon ab; er kann alſo auch mit einer jeden aufhören, welches nicht in Republiken ſtatt finden kann, indem hier der Inhaber der höchſten Gewalt nie ſtirbt,

nie wechſelt, ſondern als moraliſche Perſon nach denſelben Grundſätzen beſtändig fort wirkſam bleibt.

In der Monarchie iſt auch ſelbſt unter dem empfindlichſten Druck des Deſpotismus, Rettung im Wechſel der Regenten-Perſon zu hoffen. Der Deſpotismus wird alſo ſchon durch dieſe Hoffnung gelinder, er wird aber auch wirklich durch den Wechſel einmal ganz geendet, für eine Zeitlang unterbrochen, oder doch gemindert werden; welches alles in einer Republik nicht leicht Statt finden kann.

In der monarchiſchen Regierungsform kann und wird ein weiſer und großer Mann von Zeit zu Zeit (und wäre es auch nur in Jahrhunderten einer) zu dem Beſitz der höchſten Gewalt gelangen, dieſer alſo in dieſem Falle unendlich viel Gutes und Zweckmäßiges wirken, was ſich mehrere Generationen hindurch nicht verderben oder ausrotten läßt. Dieſe Erſcheinung kann ſich in Republiken nicht ereignen.

Wäre aber auch in beyden Regierungsformen die Ausartung in gleichem Grade, ſo kann dieſelbe dennoch in der Monarchie nicht ſo drückend für die ganze Maſſe der Unterthanen werden (ſey es auch, daß die Tyranney in Beziehung auf Individuen auf den möglichſt hohen Grad von dem einzelnen Inhaber der höchſten Gewalt getrieben würde) als in der Republik, weil hier nur der Wille und die Abſichten Eines befriedigt ſeyn wollen, dahingegen in der Republik deren mehrere gleiche Prätenſionen machen, wie es mit den daraus ſich ergebenden Folgen im Art. Republik näher ins Licht geſetzt werden wird.

Wenn es nun ausgemacht iſt, daß der Ariſtokraten-Deſpotismus für den härteſten zu halten ſey, ſo wird man die Vorzüge nicht länger verkennen, welche daraus für die monarchiſche Form ſich ergeben, und gegen allen Widerſpruch begründen.

Die bisher vorgetragenen Bemerkungen über die Einrichtung und den Werth der Monarchien, im Vergleich gegen andere Regierungsformen findet man in dem oben, S. 103. genannten vortrefflichen Handbuche der allgemeinen Staatswiſſenſchaft zum Theil noch weiter ausgeführt; wo zugleich auch eben ſo gründliche Beurtheilungen der übrigen Regierungsformen angetroffen werden. Um hier dieſen Gegenſtand auch in Anſehung der innern Verfaſſung näher zu betrachten, rücke ich hier einige Briefe über die wohlgeordnete Monarchie ein, welche der Herr Prof. J. A. Eberhard in Halle an einen Freund in der Schweitz geſchrieben hat, und vor einigen Jahren, nämlich im April 1798 in den Jahrbüchern der preußiſchen Monarchie *) abdrucken ließ, welche die Ordnung und den ruhigen Gang aller Geſchäfte, und das Glück der Unterthanen in einer wohlgeordneten Monarchie ſchildern, und dabey die Geſchichte unſerer Tage zur Warnung aller Zeiten etwas näher beleuchten.

Erſter Brief.

Es thut mir leid, mein theuerſter Freund! (ſagt er daſelbſt) daß die neueſten Begebenheiten in Ihrem Vaterlande die Wahrheit ſo bald beſtätigt haben, von der ich Sie in unſern ehemaligen freundſchaftlichen Streitigkeiten über den Werth der monarchiſchen Staatsverfaſſung nicht überzeugen konnte. Die Geſchichte der Vorwelt ſollte billig uns gefähr-

*) S. 397 — 414 daſelbſt.

gefährliche Erfahrungen erſparen, die wir nur auf Koſten der Mitwelt und der Nachwelt machen können; allein wir überſehen ſo manches Belehrende in ihren Beyſpielen, weil wir ſo ſelten die unſichtbaren Urſachen erſchöpfen, und mehrentheils bey den ſichtbaren Wirkungen ſtehen bleiben.

Eine der vornehmſten Urſachen, womit Ihre Mitbürger ihr Vaterland einem fremden Joche entzogen und ihm den ehrenvollen und bis jezt nicht beſtrittenen Nahmen der freyen Schweiz erkämpft haben, iſt das feſte Band, welches Ihre Eidgenoſſenſchaft zuſammenhielt. Sie haben Ihre alte Treue, Redlichkeit, Tapferkeit, Vaterlandsliebe ſo viele Jahrhunderte behalten: aber das Band der Vereinigung ſcheint nachgelaſſen zu haben. Und es mußte wohl ohne ihre Schuld nachlaſſen; denn es war nicht durch Ihre Verfaſſung, es war blos durch die Umſtände geknüpft. Gemeinſchaftliches Gefühl, das durch einerley Druck gleich ſchmerzlich verwundet war, gemeinſchaftliche Gefahr, gemeinſchaftliches Intereſſe — das war es, was alle Ihre vereinzelten Kräfte zu einer Kraft machte, welche Anſtrengungen wirkte, die alle Schwierigkeiten beſiegten. Dieſe Schwierigkeiten ſind verſchwunden, das Andenken Ihrer ehemaligen Unterdrückung lebt nur noch in der Geſchichte, und die Beſorgniß einer neuen ſchien durch keine erdenkliche Möglichkeit gerechfeetiget zu werde.

Anders kann der Natur der Dinge nach das Schickſal des beſten politiſchen Körpers nicht ſeyn, der aus lauter verbündeten aber unabhängigen Staaten beſteht, die keinen Mittelpunkt der Macht in ſich haben, durch den ſie zuſammengehalten werden. Zerſtreuete Kräfte, und wären ſie auch noch ſo ſtark, ſind ſo gut wie gar keine; denn ſie wirken nicht zugleich und nach einerley Richtung.

Dies war der eine Geſichtspunkt, aus dem ich Ihnen damals die Vortheile der monarchiſchen Verfaſſung eines Volkes zeigte, eines Volkes nähmlich, das nicht in die Mauern einer einzigen Stadt von mäßigem Umfange eingeſchloſſen iſt; aber es ſind bey weitem nicht alle.

Eine wohlgeordnete Monarchie erreicht am eheſten, leichteſten und ſicherſten den Zweck der bürgerlichen Geſellſchaft, und dieſer kann kein anderer ſeyn,

 als

als die allgemeine Glückſeligkeit. Darüber ſind alle Stimmen eins, daß eine groẞe Nation ſich nicht ſelbſt regieren könne; die eifrigſten Zeloten der Demokratie erkennen, daß ſie Repräſentanten des Volkes an ihrer Spitze haben müſſen; und ſelbſt die franzöſiſchen Demokraten ſind ſo eiferſüchtig auf dieſe Lehre, daß ſie ſich ihre Erfindung des ſogenannten Repräſentations-Syſtems nicht einmahl wollen nehmen laſſen.

In der Monarchie iſt dieſer Repräſentanten nur Einer, unter der Benennung König, Fürſt oder einer jeden andern, welche die Begebenheiten herbeygeführt haben. Daß dieſer Repräſentant der Nation nur Einer, und daß er unveränderlich und unſterblich iſt, das kann nur dem ungeduldigen Ehrgeitze wehe thun, der mit Lüſternheit nach dieſem erhabnen Poſten hinaufblickt.

Allein die Qualen des Ehrgeitzes gehen das übrige Volk nichts an, das kennt kein anderes Intereſſe, und hat keinen andern Wunſch, als gut regiert zu werden. Es hat an dem Wohlgefühl ſeiner Sicherheit, ſeiner Ruhe in dem Schooße ſeiner häuslichen Geſellſchaft genug; es iſt glücklich, wenn es bey der Regierung ſchnelle und unpartheyiſche Gerechtigkeit findet, wenn dieſe Regierung den Gottesdienſt nicht beſchränkt, in dem ſeine Andacht seinen ſüßeſten Troſt und ſeine freudigſten Hofnungen findet, wenn ſie für Anſtalten ſorget, welche ihnen geſchickte Aerzte in ſeinen und ſeiner Kinder Krankheiten, und Hülfe in der zagenden Stunde der Geburt eines geliebten Weibes verſchaffen, für Anſtalten, wo es ſeine Kinder kann unterrichten laſſen, kurz, wenn es die Vorſicht für kein Bedürfniß vernachläſſigt ſieht, für welches menſchliche Macht und menſchliche Weisheit ſorgen kann.

Ob das einer oder mehrere thun, darüber bleibt das Volk, ſo lange es unverführt iſt, gewiß unbekümmert. Wenn es eine Meinung darüber hat: ſo entſcheidet ſie gewiß für die Monarchie. Denn in dieſer hat es ein ſicheres Oberhaupt, und wenn ſeine Augen ſich nach Hülfe und Schutz umſehen: ſo brauchen ſie den nicht lange zu ſuchen, zu dem es ſeine Zuflucht nehmen kann.

Nach dieſem bloßen geſunden Gefühle beurtheilt das Volk die Wohlthätigkeit ſeiner Regierung, wenn es

es ſagt: es iſt gut, daß wir einen König haben: der Unterrichtetere ſieht noch mehrere Vortheile in der Einheit des Regenten, und noch mehrere Nachtheile in ihrer Mehrheit.

Der erſte Vortheil iſt ſogleich die Feſtigkeit und Ruhe, welche das Volk der Einheit des Regenten zu verdanken hat. Wo mehrere die höchſte Herrſchaft unter ſich theilen, da iſt es in einer großen Nation unvermeidlich, daß ſich die Ehrgeitzigen in Factionen nicht theilen ſollen. Dieſe Factionen verbreiten ſich unter das Volk, und erregen Partheyen, die ſich bald öffentlich, bald heimlich verfolgen, bald mit Gewalt, bald mit Verleumdungen gegen die Bürger, die gern ruhig seyn möchten, ihre Wuth auslaſſen. Die neueſte Geſchichte ſowohl in Frankreich, als in Ciſalpinien und Holland iſt bis auf den gegenwärtigen Augenblick von Beyſpielen, die dieſe traurige Wahrheit beſtätigen, ſo voll, daß es überflüſſig ſeyn würde, Beweiſe dafür anzuführen. Die eine Faction führt lange mit der andern einen unſichtbaren Krieg, bis daß die ſiegreiche die andere bald aus dem Direktorium ſtößt und in unwirthbare Himmelsſtriche deportirt, oder von der National-Verſammlung ausſchließt und zu dem Blutgerüſte führen läßt. Dieſe gewaltſamen Erſchütterungen der Regierung ermangeln ſelten, ſich bis an die äuſſerſten Grenzen des Reiches fühlen zu laſſen, und da, wo ſie nicht ihre Verheerungen mittheilen, wenigſtens Angſt und Beſtürzung zu verbreiten. Es iſt daher ſelbſt in England die Monarchie, welcher die Regierung ihre Feſtigkeit, und das Volk ſeine Ruhe zu danken hat. Die Partheyen in ſeinem Parlemente bleiben Partheyen und werden keine Factionen, indem die höchſte Gewalt des Monarchen die Eine gegen die Gewaltthätigkeiten der andern ſchützt.

Nehmen Sie hierzu noch einen zweyten Vortheil, der zwar nicht ſo ſichtbar, aber gleichwohl nicht geringer iſt, und der darin beſteht, daß in der Monarchie der Unterthan weiß, wem er ſein Glück zu verdanken hat. Wo die höchſte Gewalt unter mehrere getheilt iſt, da wird eigentlich keiner dem öffentlichen Urtheil verantwortlich, weil alle Maßregeln durch Mehrere beſchloſſen werden. Hinter dieſes Incognito können ſich alle Leidenſchaften verber-

gen, und daher ſieht man nicht ſelten große geſellſchaftliche Körper ſich Schritte erlauben, zu denen ſich kein einzelnes Glied zu bekennen getrauet.

Doch ich würde Ihre Geduld ermüden, wenn ich fortfahren wollte, Ihnen alle Vortheile der Monarchie, deren ſo viele ſind, einzeln aufzuzählen. Einen kann ich nicht ganz übergehen, weil er gerade der erblichen Monarchie eigen iſt, und vielleicht nicht ſo ſehr in die Augen fällt. Man hat ſich das ſchöne Bild geträumt, oder vielmehr man hat es dem Volke vorgeſpiegelt, ohne ſelbſt daran zu glauben, daß die Vertheilung der höchſten Macht unter Mehrere, und zwar unter ſolche, die aus dem Volke gezogen und nur kurze Zeit in ihrem Beſitze gelaſſen würden, ein größeres Beſtreben nach Popularität zur Folge haben werde. Die Erfahrung hat dieſe ſo anziehende Erwartung noch nicht wahr gemacht. Man hat dieſe Machthaber mit einer Strenge und Härte handeln geſehen, die in einer Monarchie allgemeinen Schrecken und Beſtürzung würden verbreitet haben; man iſt täglich von dem Gepränge Zeuge, womit ſie ſich umringen müſſen, und das Ehrfurcht gebieten ſoll, indem es den unermeßlichen Abſtand zwiſchen den Herrſchern und den Beherrſchten fühlbar macht, der alle Popularität ausſchließt. Indeß ſieht man einen geliebten Monarchen mitten unter ſeinem Volke ohne Pomp und Zurüſtung mit Simplicität und wahrem Wohlwollen einhergehen, jedem ohne abſchreckendes Ceremoniel zugänglich ſeyn, und ſich mit der einnehmenden Popularität zu zeigen, die deſto mehr die Herzen gewinnt, je erhabener ſein Rang iſt. Das iſt in der menſchlichen Natur gegründet. Wen ſogleich ſeine Geburt über Andere erhoben hat, der beſitzt den höchſten Rang ohne Genuß, und ſieht ſich darin ohne Stolz.

Zweyter Brief.

Sie laſſen das, was ich Ihnen, mein theurer Freund, in meinem letzten Briefe geſchrieben, allenfalls von der eingeſchränkten Monarchie gelten, aber der uneingeſchränkten, der, meinen Sie, würde ich mich wohl nicht annehmen können. Eine uneingeſchränkte Monarchie, ſetzen Sie hinzu, das iſt, eine ſolche, in welcher die Rechte des Oberhauptes durch

keine

keine ausdrücklichen Grundgeſetze eingeſchränkt und die Ausübung der geſetzgebenden Macht nicht an die Zuſtimmung eines oder mehrerer erblichen und gewählten Senate gebunden iſt, wie in England, — eine ſolche ſey eine Deſpotie, und dieſe werde kein edeldenkender Mann empfehlen können.

Sie glauben alſo, daß ich den Deſpotismus verabſcheue, und darin laſſen Sie mir volle Gerechtigkeit wiederfahren; allein ich leugne, daß er mit der uneingeſchränkten Monarchie einerley ſey. Eine unglückliche Eintheilungsſucht hat den Deſpotismus unter die Staatsverfaſſungen geſetzt; er iſt aber keine Verfaſſung, er iſt vielmehr der Mangel aller Verfaſſung, er mag übrigens der Deſpotismus eines Monarchen oder der Deſpotismus des Volkes ſeyn. Der Deſpot handelt nach leidenſchaftlicher Willkühr, weil er weder ſelbſt, noch durch ſeine Diener nach einer Vernunft handeln kann, die beyden Theilen fehlt. Darum handelt das rohe und aufgebrachte Volk deſpotiſch, darum ſind die Regierungen in den unaufgeklärten, halb oder ganz barbariſchen Welttheilen immer deſpotiſche.

Wenn wir in der Philoſophie über die Staatsverfaſſungen Eintheilungen machen wollen: ſo erlauben Sie mir, daß ich mich an folgende halte, von der ich nicht einſehe, wie Sie ihren Grund auch nur bezweifeln wollen.

Alle Regierungen ſind entweder wohlgeordnete, oder ſie ſind es nicht. Nur die letztern würden in einer Verfaſſung ſtatt finden, wenn das überhaupt den Nahmen von Verfaſſung verdienen könnte, was alle Ordnung ausſchließt. Welche Regierung iſt aber eine wohlgeordnete? Ich glaube, daß Sie mir nicht abſtimmen werden, wenn ich Ihnen antworte: diejenige, worin die beſten, daß iſt, die einſichtsvolleſten, die aufgeklärteſten, die verdienſtvolleſten Männer, Männer von der geprüfteſten Rechtſchaffenheit und Amtstreue die Geſchäfte der Regierung verwalten; worin alſo die weiſeſten, unterrichtetſten, geübteſten und erfahrenſten, es ſey in der Rechtspflege oder der Finanzverwaltung, oder der Polizey die Geſetze entwerfen, und entweder ſelbſt ausüben, oder aber ihre Ausübung bis auf den niedrigſten öffentlichen Bedienten die Aufſicht führen.

Sie werden ſich gewiß nicht wundern, wenn ich Ihnen ſage, daß die weiſeſten Männer des Alterthums dieſe Regierung billigten, ja daß ſie ſie für die einzige gute hielten. Das möchte ſie aber befremden, wenn Sie erfahren ſollten, daß eben dieſe ehrwürdigen Weiſen behaupteten, daß die Regierung der Beſten in allen drey Formen die man der Maſchine des Staats geben kann, ſtatt finden könne, und, wenn ſie Werkzeuge der Glückſeligkeit der Regierten werden ſollten, ſtatt finden müſſen. Aber hören Sie den Iſokrates, der in Athen lebte, als noch ſeine demokratiſche Verfaſſung beſtand. Er ſagt: „Ich behaupte aber, daß es nur drey Regierungsformen gebe, die Oligarchie, die Demokratie, die Monarchie. Alle nun, die unter einer von dieſen drey Verfaſſungen leben, welche es auch ſeyn mag, ſo bald nur darin die höchſten Würden und andere öffentliche Aemter denen Staatsbürgern ertheilt zu werden pflegen, die dazu am beſten tüchtig ſind, und ſo befunden werden, daß ſie den öffentlichen Geſchäften am geſchickteſten und redlichſten vorſtehen, von denen bin ich der Meynung, daß ſie unter einer jeden von dieſen Verfaſſungen, welche es auch ſey, glücklich ſeyn, und ſowohl unter ſich, als mit Fremden und Auswärtigen ruhig leben werden." *)

Ueber dieſen Punct iſt unter den griechiſchen Weiſen nur eine Stimme. Weiſer als unſere demokratiſchen Zeitgenoſſen, erkannten ſie, von Solon an bis auf den Ariſtoteles einmüthig, ob ſie gleich unter einer demokratiſchen Verfaſſung lebten, daß die Ariſtokratie, d. i. die Regierung der Beſten, die einzige beglückende ſey, und daß dieſe ſo gut in der Monarchie als in der Demokratie ſtatt finden könne. Es würde nicht ſchwer ſeyn, eine Menge von Stellen aus ihren Schriften darüber zuſammen zu bringen, wenn ich nicht Ihre Geduld ſchonen müßte.

Damit aber der Staat an geſchickten Männern keinen Mangel habe, ſo ſind in der Monarchie Lehranſtalten in hohen und niedrigen Schulen, worin die künftigen Diener des Staats zu ihren Geſchäften

*) Iſocrates in Cr. Panath. S. 259 D. Ed. Steph.

ten zubereitet werden, der Monarch ſchützet und befödert die Wiſſenſchaften, ihre Verbeſſerung, Erweiterung und Verbreitung durch nützliche Schriften. Die ſo zubereiteten Männer werden nach den Graden ihrer Tüchtigkeit bey den Geſchäften nach der Verſchiedenheit ihrer Wichtigkeit angeſtellt; ſie bereiten ſich auf den niedrigern Stufen des Dienſtes zu den höhern Aemtern zu, und werden ſo, nachdem ſie ſtrenge geprüft und in den untergeordneten Aemtern ſich ſowohl Erfahrung und Uebung erworben, als auch ihre Geſchicklichkeit, Rechtſchaffenheit und Amtstreue erprobt haben, zu den höchſten Aemtern und Würden befördert.

Um aber auch bey aller Geſchicklichkeit und Redlichkeit der Diener des Staates allem Irrthume und aller Willkühr zuvorzukommen, und dem ganzen Volke die Ueberzeugung von der vollkommenſten Behandlung eines jeden Geſchäftes zu geben, ſo ſind alle Geſchäfte in ihre eigenthümlichen Departements verwieſen, und an ihre vorgeſchriebenen Formen gebunden, worin ſie am zuverläßigſten vor Ubereilung und Eigenmacht geſichert ſind. Das geringſte Geſchäft hat alſo die beſtimmten Geſetze, und dieſe Geſetze ſind ſo heilig, daß die geringſte Abweichung von denſelben Mißtrauen und Argwohn erregen würde.

Dieſe Stufenfolge in der Hierarchie der Staatsämter nach der geprüften Würdigkeit ihrer Prieſter, verbunden mit den Geſetzen, welche ihrem Cultus ſeine unverletzbare Form vorſchreiben, dieſe weiſe und heilige durch Geſetze beſtimmte Ordnung iſt das Palladium der Sicherheit für jeden Unterthan einer wohlgeordneten uneingeſchränkten Monarchie, und ſie leiſtet alles, was man in der eingeſchränkten Monarchie von der Beyſtimmung der Volks-Repräſentanten erwartet.

Dritter Brief.

Sie ſind mit meiner Schilderung einer wohlgeordneten Monarchie zufrieden. Das freuet mich deſto mehr, m. th. Fr., da ſie mir ſo leicht geworden iſt; denn ſie iſt blos die getreue Kopie von dem, was ich in meinem Vaterlande vor Augen habe. Unter dem wachſamen Auge des jungen Monarchen gehen die Geſchäfte mit ſtiller Regelmäßigkeit ihren

ordnungsvollen Gang, wie die glorreichen Sphären in der Wüſte des Himmels, nach Geſetzen, die die wachſende Weisheit von mehreren Jahrhunderten unter einer ununterbrochenen Reihe großer Regenten, von denen einige noch unerreicht in der Weltgeſchichte daſtehen, immer mehr und mehr zur Vollkommenheit gereizt hat.

Sie vermiſſen aber in dieſer wohlgeordneten Monarchie die beyden Gottheiten, deren Nahmen in unſern Zeiten bey ſo vielen das Loſungswort der anarchiſchen Knechtſchaft und der frevelnden Unterdrückung geworden ſind: Freyheit und Gleichheit. Ich antworte Ihnen aber, daß die wahre Freyheit und Gleichheit nur unter einer wohlgeordneten Verfaſſung, wie ich ſie beſchrieben habe, das iſt, unter der Regierung der Weiſeſten, und folglich auch in einer wohlgeordneten Monarchie allein könne gefunden werden.

Ich weiß wohl, daß dieſe Behauptung durch das wilde Geſchrey ehrgeiziger Sophiſten, die ſich ſo gern Philoſophen nennen, ein Paradox, wo nicht noch etwas ſchlimmeres geworden iſt; ich hoffe aber auch, daß ſie es nicht lange mehr ſeyn wird. Denn die Zeit kann nicht mehr fern ſeyn, daß auch die Trunkenſten werden wieder nüchtern genug werden, um die Gemählde der Ordnung und Glückſeligkeit mit den ſchrecklichen Bildern von Unordnung und Elend, die wir an den beyden äußerſten Gränzen der europäiſchen Civiliſazion ſehen, zu vergleichen. Es iſt ein Verſuch von einigen Betrachtungen, womit ich den Belehrungen der Zukunft zuvorzukommen wünſche, was ich Ihnen hier vorleſe.

Freyheit kann keine Zügelloſigkeit ſeyn; denn Zügelloſigkeit eines Einzigen ſchließt die Knechtſchaft vielleicht von Tauſenden in ſich. Iſt ſie aber keine Zügelloſigkeit: ſo muß ſie in den Schranken vernünftiger Geſetze wirken. Nun iſt aber dadurch allein die Monarchie eine wohlgeordnete, daß die Geſetze der Weiſeſten und Beſten darin alles ſind. Vor ihnen ſchweigt alle Willkühr, ſie ſuchen ſelbſt die Irrthümer zu verhüten, und die Geſetzgebung ſowohl als die Staatsverwaltung, ſind ſo wie die Wahl und Beſtallung der Obrigkeiten den Geſetzen einer bleibenden Form und einer unverletzlichen Ordnung unterworfen.

Wem

Wem dieſe Freyheit nicht genügt, der will die Freyheit der Anarchie, die nur der Böſe wünſcht, und der der Gute flucht; gegen den müſſen ſich alle guten Bürger, als gegen einen allgemeinen Feind, vereinigen, um ihn in die Freyheit der Geſetze zurückzubringen. Denn Schonung gegen die Wölfe iſt Grauſamkeit gegen die Lämmer. Wer eine Freyheit ohne Geſetze will, der will eine Freyheit ohne Vernunft, und ohne Vernunft iſt keine Glückſeligkeit weder für die Geſellſchaft noch für den einzelnen Menſchen. Ageſilaus wurde gefragt, wodurch die Spartaner vor Andern ſo glücklich ſeyen, und er antwortete: dadurch daß ſie ſich vor Andern am meiſten im regieren und gehorchen üben *)

Eben ſo wie ſich die wahre Freyheit in der Monarchie finden läßt, ſo kann ſie auch die vollkommenſte Gleichheit enthalten, und ſie wird ſie enthalten, ſobald ſie eine wohlgeordnete Monarchie iſt. Das, meynen Sie, würde ich noch mehr Mühe haben, zu beweiſen, da ich ſelbſt ſo manche Abſtufungen des Standes und des Ranges darin zulaſſe. — Allein gerade dieſe Abſtufungen ſind es, worin ſich, wenn ſie nach vernünftigen Gründen vertheilt ſind, die wahre Gleichheit zeigt; eine völlige Gleichheit aller Staatsbürger ohne alle Abſtufungen des Standes und des Ranges würde die größte Ungleichheit ſeyn. Um dieſer Wahrheit ihren Schein von Paradoxie zu nehmen, müſſen wir die Begriffe zergliedern, deren Verwirrung ſo viel Unheil geſtiftet hat.

Es giebt zuförderſt eine geſezliche Gleichheit, eine Gleichheit, die das Mein und Dein betrifft. Dieſe ſchließt allen Unterſchied des Standes und des Ranges aus. Die nähmlichen Geſetze, welche das Leben und das Eigenthum des Höchſten ſchützen, müſſen auch dem geringſten ſein Leben und Eigenthum gewähren. Dieſe Gleichheit meinte der große König, als er die merkwürdigen Worte ſchrieb: vor dem Geſetze ſind der Prinz und Bettler gleich. Dieſe geſetzliche Gleichheit giebt allen einerley.

Dieſe Gleichheit liegt in den Geſetzbüchern aller kultivirten Völker zum Grunde, und, wenn Sie das Geſetzbuch meines Vaterlandes durchlaufen wollen, ſo

*) Plutarch. Apoph. Lac. S. 26.

ſo wird ſie Ihnen auf jeder Seite in die Augen leuchten.

Es giebt hiernächſt eine Gleichheit die ich die Gleichheit der Menſchlichkeit nennen möchte, und die Terenz mit den Worten charakteriſirt; Homo sum, nihil humani a me alienum puto. Sie beruhet auf dem Bedürfniß. Da wo Noth zu lindern, Gefahr abzuwenden iſt, wo man Hülfe, Beyſtand, Rettung nöthig hat, da fragt die Menſchlichkeit nicht, von welchem Stande der Hülfsbedürftige iſt. Zu dieſer Gleichheit der Menſchlichkeit wird die Gleichheit des Standes nicht erfordert.

Hier iſt es vielleicht der Ort, wo ſich der Verwirrung der Begriffe durch genauere Unterſcheidung der Wörter abhelfen läßt. Ein jeder Menſch iſt mein Mitmenſch oder mein Nächſter, aber nicht jeder iſt Meinesgleichen; denn es giebt Höhere und Niedrigere unter den Menſchen, aber das hindert nicht, daß nicht ein Jeder der Andern Nächſter oder Mitmenſch ſey *) Jeder Menſch, der meiner Hülfe bedarf, dem ich helfen kann und helfe, iſt mein Nächſter. So hat Chriſtus ſchon die Frage beantwortet: wer iſt mein Nächſter? durch die rührende Parabel von dem barmherzigen Samariter.

Nun fragen Sie nach, ob dieſe Gleichheit der Menſchlichkeit nicht in den Monarchien geehrt wird; fragen Sie, ob die Rettungsanſtalten in Feuersgegefahr, in Waſſernoth, in Krankheiten und Seuchen nicht bloß für den Menſcheu, ohne Unterſchied des Ranges und Standes, ſind? und waren es Prinzen, für die der Held und Märtyrer der Menſchlichkeit, der verewigte Herzog Leopold von Braunſchweig ſein edles Leben in den Fluthen verlohr? Es waren nicht Seines gleichen, aber ſein Herz voll edelmüthigen Mitleids ſagte ihm, daß es ſeine unglücklichen Mitmenſchen ſeyen.

Zu dieſen beyden allgemeinen Arten der Gleichheit, die ſich in und außer der bürgerlechen Geſellſchaft finden, von denen ſie die Erſtere ſchützet, und zu

*) Die franzöſiſche Sprache unterſcheidet hier durch die Wörter: semblable und egal. Tout les hommes sont mes semblables, daß iſt richtig. Die Gleichheitsapoſtel haben geſagt: Tous les hommes sont egaux, das iſt etwas ganz Anderes.

zu der Anderen bildet, ſie befördert und für ſie durch heilſame Anſtalten ſorget — zu dieſen zwey Gleichheiten geſellet ſich in der wohlgeordneten Monarchie noch die dritte, die Ariſtoteles die politiſche nennt.

Die politiſche Gleichheit iſt die Gleichheit des Standes, des Ranges, des Anſehens und der Ehre mit der Würdigkeit und dem Verdienſte. Hierin beſteht grade das Weſen der wohlgeordneten Monarchie, wie ich hoffe Ihnen bewieſen zu haben; denn ſie theilt die Aemter und Würden nach der Tüchtigkeit und den erkannten Verdienſten derjenigen aus, die ſie damit bekleidet. Da es nun ſo viele Grade der Tüchtigkeit und des Verdienſtes giebt, da der Staat eine große Anzahl von Geſchäften und Aemtern enthält, die von ſo verſchiedener Wichtigkeit ſind: ſo muß es nothwendig verſchiedene Stände geben, mit eben ſo mannichfaltigen Abſtufungen des Ranges und des Anſehens. Wenn beydes, Würdigkeit und Rang in dem richtigſten Verhältniß ſtehen, das die menſchliche Weisheit erreichen kann; ſo iſt die Gleichheit da, die die Vernunft befriedigt und die für das allgemeine Wohl ſo unentbehrlich iſt. Und das wollte ich ſagen, wenn ich behauptete, die völlige Gleichheit des Standes würde die größte Ungleichheit hervorbringen; denn welche Ungleichheit iſt beleidigender, als die, welche aus der Unverhältnißmäßigkeit der Würdigkeit und der Achtung entſteht?

Es iſt vielleicht noch nicht genug beachtet worden, welchen mächtigen Einfluß das Verhältniß der Grade der Achtung und des Anſehens zu der Würdigkeit, dem Verdienſte und der Wichtigkeit des Poſtens auf dem ſie ſtehen, auf die Sittlichkeit einer großen Nation hat. Da es ſo tief in der menſchlichen Natur gegründet iſt, daß ſein Gefühl zu einem Bedürfniß wird, dem wir uns von dem erſten Aufblicken der Vernunft in ihrer früheſten Morgenröthe nicht entziehen können, da auf dieſem wohlthätigen Gefühle die erſte Bildung des Menſchen beruhet: ſo iſt es ein ſtarkes, wiewohl unſichtbares, aber eben darum keine Zurüſtungen koſtendes und gar nicht peinliches Band, wodurch er an Ordnung und Geſetzmäßigkeit gebunden wird. Sein Verluſt kann, wenigſtens bey dem Theile der Nation, deren Lage keine höhere Bildung zuläßt, durch keine Reflexion

erſetzt werden, und wodurch will man alsdann die unentbehrliche Subordination erhalten, wenn die Obrigkeiten über die Ordnung und Geſetze wachen ſollen? Sollen die Schrecken der Drohungen und Strafen das wirken, was durch ſo ſanfte und gelinde Mittel hätte erhalten werden können?

Ich glaube aber in dieſem Gefühle noch eine andere Gewalt auf die eigentliche Sittlichkeit des Menſchen zu bemerken, die noch edler und moraliſcher iſt. Es ſänftigt und mildert nähmlich, wie ich glaube, ganz unmittelbar die Sitten, indem es vor den Höhern, deren Gegenwart Achtung gebietet, die Rohigkeit bändigt und die Leidenſchaften zu einem Tone der Miſchung herabſtimmt, der die wilden Ausbrüche unterdrückt und der Wohlanſtändigkeit ſo wie den geſelligen Tugenden überhaupt ſo zuträglich iſt. Die Schilderungen, die man uns von dem geſellſchaftlichen Tone an den Orten macht, wo man den cyniſchen Sansculotismus für die Uniform der Gleichheit hält, ſind abſchreckend genug, und doch iſt dieſe eckelhafte Außenſeite noch nichts in Vergleichung der Immoralität, mit der ſie verſchwiſtert iſt. Denn wenn die Wohlanſtändigkeit gleich noch nicht ſelbſt die Tugend iſt, ſo iſt ſie doch ein ſchöner Schutz gegen die allgemeine Verderbung der öffentlichen Sitten.

Eine allgemeine Verwilderung iſt alſo die ſichtbare Folge der Vertilgung der höhern Stände aus der geſellſchaftlichen Stufenleiter bis auf die letzte Stafel derſelben. Nehmen Sie nun die Sache von der andern Seite und betrachten Sie die ſittliche Bildung, welche das ganze Volk der Erhaltung der höhern Stände zu verdanken hat. Ich trage gar kein Bedenken zu behaupten, daß man ihnen einen Theil der Verbeſſerung der Sitten und der Vervollkommnung des geſelligen Lebens verdankt. Ihr höherer Rang gebietet ihnen die Nothwendigkeit eines größern Anſtandes, eines Tones von Würde, Verbindlichkeit und Leutſeligkeit. Dieſer erhält die Niedrigere nicht allein in den Gränzen der Achtung, ſie feſſelt nicht allein die Ausbrüche der Rohigkeit, ſondern ſie erregt auch den Geiſt der Nachahmung und durch dieſen verbreitet ſich Anmuth und Eleganz über das ganze geſellige Leben. Ich bin ſo gar überzeugt, daß die Befriedigung der Eigenliebe

und

und der Eitelkeit durch die völlige Ebenung leiden müſſe, dieſer Genuß, der nicht ohne ſeine Süßigkeit iſt, zu dem Umgange der Höhern zugelaſſen zu werden. Denn auch dieſer hat, wie Alles, ſeine guten Seiten. Er hat, was auch eine vielleicht zu ſtrenge Moral dagegen ſagen mag, doch wenigſtens die vortheilhafte Wirkung, daß dieſe Glücklichen von den Höhern lernen können, indem ſie ihre feinern Sitten annehmen.

Dieſe Miſchung iſt für beyde Stände von dem ausgebreitetſten Nutzen, indem ſie dem Einen die Natürlichkeit, Unſchuld und Aufrichtigkeit zu ſeinen ſchönen Formen der Gefälligkeit, Verbindlichkeit und Eleganz, und dieſe dem Mittelſtande zu ſeinen eigenen Tugenden mitgetheilt, und ſo in beyden den vollkommenſten geſelligen Charakter bildet.

Ich habe meine Betrachtungen über den Unterſchied der Stände durch dieſe Gedanken über ihren moraliſchen Nutzen unterbrochen, aber nur unterbrochen; denn ich muß Ihnen noch einige politiſche Anſichten dieſes Unterſchiedes vorlegen.

Die Erſte iſt dieſe: Das unglückliche Hirngeſpinſt der völligen Gleichheit hat die ſtete Wandelbarkeit der wichtigſten Staatsämter hervorgebracht. Man hat damit vielleicht den Hoffnungen ſo vieler Ehrgeizigen, deren unruhiges Streben man zu befriedigen hatte, entgegen kommen wollen. Allein man mußte ſich auch wohl dazu entſchließen, wenn man ſeinen Zweck, die völlige Gleichheit, erreichen wollte. Denn eine lange ehrenvolle Verwaltung eines wichtigen Amtes muß nothwendig ihrem Manne eine Achtung und Superiorität geben, die der angebeteten Gleichheit gefährlich werden kann. Nun berechnen Sie aber nur mit einer ſchnellen Ueberſicht die nachtheiligen Folgen einer ſolchen Ordnung der Dinge. Welch unangenehmes Gefühl muß nicht der plötzliche Verluſt eines durch Verdienſt erworbenen Vorzuges erregen! Ueberlegen Sie, wie wenig auch der Beſte, der nur ſo kurze Zeit in ſeinem Amte bleibt, im Stande iſt, ſich die dazu gehörigen Kenntniſſe, Uebung und die auf lange Erfahrung von ſeinen Kenntniſſen und von ſeiner Redlichkeit ſich gründenden Achtung zu erwerben. Denn wenn er eben hoffen konnte, in ſeinem Amte recht nützlich zu ſeyn: ſo muß er es verlaſſen und einem Andern

weichen.

weichen, der bald eben ſo in ſeiner Laufbahn wird unterbrochen werden.

Halten Sie nun; m. th. Fr., dieſes Gemählde mit dem Gemählde einer wohlgeordneten Monarchie zuſammen, und urtheilen Sie, wo die wahre und wohlthätige Gleichheit zu finden iſt. Ich habe die Züge dazu natürlicherweiſe aus dem Bilde nehmen müſſen, das ich täglich vor Augen habe. Ich geſtehe Ihnen gern, daß die wohlgeordnete Monarchie, worunter ich lebe, mit keinen von den Hinderniſſen zu kämpfen hat, die in andern Monarchien den Gang der Ordnung oft gehemmet haben. Wir haben keine mächtige Geiſtlichkeit, die einen Staat im Staate ausmacht; wir haben keine unabhängigen Parlemente, die ſich den Maßregeln der Regierung entgegen ſetzen, um ihre Gefälligkeiten deſto theurer zu verkaufen, die mit ihr in einem offenen Kriege leben, der ſtets gefährlich iſt, weil ſich bey jedem Streite die Zuſchauer immer in zwey Parteyen theilen, und der Gebrauch der Gewalt das Mitleiden, ſo wie der Widerſtand die Achtung für den Beſiegten gewinnt. Unſere Geiſtlichen ſind gelehrte Männer, die keinen politiſchen Körper ausmachen, und keine andere Macht kennen, als die Macht einer aufgeklärten Religion, durch die ſie auf die Herzen wirken und dem Staate ruhige und fromme Bürger bilden; unſere Geſetzgebung iſt verſtändlich und den Bedürfniſſen ſo wie der Cultur der Zeit angemeſſen; unſer Rechtsgang iſt ſchnell und unverwickelt; unſere Regierung iſt gerecht und milde, ohne Machtſprüche und Eingriffe in die Rechtspflege; ein jeder auch der Geringſte wird gehört, und mit Herablaſſung und Güte beſchieden; unſer Hof hat gute Sitten; denn er ſieht täglich ſein Muſter, das vollkommenſte Bild häuslicher Tugend und Glückſeligkeit unſeres Monarchen.

Wundern Sie ſich nun nicht, daß es in einer ſolchen Monarchie glückliche und patriotiſche Bürger giebt, die eben ſo gern für ihren König als für ihre Verfaſſung alles aufopfern, und um ſich davon zu überzeugen, wenden Sie Ihre Augen auf das nahe Neufchatel.

Außer

Außer dem oben genannten Voſſiſchen Handbuche ſind hier noch folgende Schriften zum weitern Nachleſen zu empfehlen.

Deutſches gemeinnütziges Magazin. I. Jahrg. Leipzig bey Cruſius 1788. S. 244.

Des Herren Grafen von Herzberg Vorleſung in der Königl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin, vom 27. Jan. 1793.

Berliniſcher genealogiſcher Calender zur angenehmen und nützlichen Unterhaltung. 1795. S. 1.

Neuer Teutſcher Merkur. 1793. S. 209. 329.

Magazin gemeinintereſſanter Lecture. S. 737.

Mounier's Betrachtungen über die Staatsverfaſſungen, vorzüglich über diejenige, welche dem franzöſiſchen Staate angemeſſen iſt. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt. Mit einer Einleitung, Anmerkungen und Zuſätzen von D. Gottl. Hufeland, ord. Lehrer d. Rechte zu Jena. Jena, bey Mauke, 1791. 214, S. 8.

Pfeifer's Verbeſſerungsvorſchläge. II. B. 3. St. S. 57 ff.

Ueber Patriotismus in einem monarchiſchen Staate. S. Halberſtädtiſche Neue gemeinnützige Blätter. I. Jahrg. S. 17.

Monarchie Siciliens, ſo heißt ein beſonderes Vorrecht des Königs von Sicilien, nach welchem er auch in geiſtlichen Dingen die oberſte Herrſchaft hat, und nicht nur alle Laien, ſondern auch Geiſtliche, und ſelbſt Cardinäle verurtheilen, ſtrafen, in den Bann thun, und wieder losſprechen kann, ohne daß von dieſen Urtheilsſprüchen an den Pabſt apellirt werden darf.

Monarchiten, diejenigen, welche zwar mehrere Götter, dieſe aber ſämmtlich einem ihnen vorgeſetzten höchſten Weſen unterworfen glauben.

Monarchomachiſten, ſo nennt man diejenigen, welche dem Volke eine Gewalt oder Gerichtsbarkeit über die Fürſten zuſchreiben, und der Meinung ſind, weil ſie von dem Volke eingeſetzt würden, müßten ſie auch von demſelben abhangen.

Sie nehmen deshalb auch an, daß die höchſte Majeſtät bey dem Volke ſey.

Monarde, Mondrda **Linn.**, der Nahme einer Pflanzengattung, welche in die erſte Ordnung der zweyten Claſſe des Linneiſchen Pflanzen-Syſtems (Diandria monogynia) gehört. Der Gattungs-Charakter iſt folgender. Die bleibende Blumendecke iſt fünfzahnig, die röhrige Blumenkrone an der Mündung rachenförmig, die obere Lippe gleichbreit und ganz, die untere dreyſpaltig, mit längeren Mittellappen. Der Staubfäden ſind wohl mehrentheils vier, von denen zwey unfruchtbar ſind. Der vierſpaltige Fruchtknoten hat einen einfachen Griffel und eine zweyſpaltige Narbe, und liefert vier Samen, welche im Grunde der Blumendecke liegen.

Die bis jetzt bekannten ſieben Arten dieſer Gattung gehören ſämmtlich in Nordamerika zu Hauſe, und ſind in Gärten wegen ihrer ſchönen Blumen beliebt. Sie ſind perennirend und laſſen ſich ſowohl durch die Wurzeln als durch die Samen fortpflanzen.

1. **Purpurrothe Monarde, röhrige Monarde.** Monarda *fiſtuloſa*, foliis oblongo-lanceolatis cordatis villoſis planis **Linn.** Spec. plant. ed. **Willden.** Tom. I. P. I. p. 124 **Medikus** botan. Beobacht. 1783. S. 92. **Gaertner** de fr. et ſem. plant. I. 318. T. 66. f. 6. **Schkuhr** bot. Handb. T. 2. b.

Dieſe Pflanze iſt urſprünglich in Canada, Virginien und vielen andern Theilen von Nordamerika zu Hauſe; und wird nunmehr auch ziemlich häufig in den europäiſchen Gärten gezogen, allwo ſie jährlich einen reifen Samen bringt; und ſich ſowohl durch dieſen als durch die Wurzeln leicht vermehret. Sie hat eine perennirende Wurzel, mit vielen

vielen ſtarken Faſern, die ſich weit ausbreiten; ihre Stängel wachſen aufrecht, und werden zwey bis drey Schuh hoch; die Blätter ſtehen auf kurzen haarigen Stielen gerade gegen einander über, und ſind eyrund oder länglicht ſcharfzugeſpitzt, am Rande ein wenig ſägenartiggezähnt, runzlicht, und von dunkelgrüner Farbe. Am Ende der Stengel und deren Zweige entſpringen im Julius und Auguſt Köpfe oder Wirtel von ſchönen, anſehnlichen, blut- oder purpurrothen Blumen. Der Stengel und die Blätter ſind immer mehr oder weniger haarig.

Dieſe Pflanze hat gern einen weichen lehmigen Boden, und eine Lage, welche der Sonne nicht zu ſehr ausgeſetzt iſt. Sie hat in allen ihren Theilen einen angenehmen Geruch, und einen bitterlichen etwas ſcharfen Geſchmack. Linné ſchreibt ihr auflöſende und nervenſtärkende Kräfte zu, und hält ſie für ein vortreffliches Arzneymittel in Wechſelfiebern. Die Baſis ihrer Blumenkronen iſt ſehr ſüß, und ſie ſcheint daher den Bienen reichlichen Stoff zum Honig zu verſchaffen.

2. Langblättrige Monarde. Monarda *oblongata*, foliis oblongo lanceolatis baſi rotundato-attenuatis villoſis planis. Linn. l. c. Die Blätter ſind länglich lanzettförmig, an der Baſis rundlich zuſammen gezogen, übrigens wollig, beſonders auf der untern Seite, und eben. Von der vorhergehenden unterſcheidet dieſe Art ſich auſſer den angegebenen Merkmahlen an den Blättern auch noch durch kürzere Kelche, welche am Rande haariger ſind, und durch die kleineren Blumen.

3. Scharlachrothe Monarde, vierfadige Monarde. Monarda *didyma*, foliis ovatis glabris, capitulis verticillatis, floribus ſubdidynamiis, caule acutangulo. Linn. l. c.

Trew. ehret. T. 36. Miller dict. n. 2 et ic. T. 122. f. 1. Medikus a. c. O. S. 93.

Dieſe Pflanze wächſt urſprünglich in Penſylvanien, Neu-York und andern Theilen von Nordamerika; und wird auch in Europa in den Gärten gezogen. Sie hat eine perennirende kriechende Wurzel, durch welche ſie ſich ſehr ſtark vermehret. Ihre Stängel und Blätter ſind ganz glatt; erſtere haben vier ſcharfe Ecken, und werden ungefähr zwey Schuh hoch; die Blätter ſtehen auf kurzen Stielen gerade gegen einander über, und ſind eyrund, lanzenförmig, und am Rande gezähnt. Am Ende der Stängel entſpringen große kopfförmige Wirtel von ſchönen glänzendrothen Blumen, welche meiſtens außer den zwey größern vollkommenen Staubfäden noch zwey kleine unächte Staubfäden ohne Staubbeutel haben; und von den Bienen ſehr ſtark beſucht werden.

Dieſe Pflanze blühet ungefähr mit der vorhergehenden zu gleicher Zeit; ſie liebet einen feuchter leichten Boden, und eine Lage, wo ſie allein die Morgenſonne hat. Ihre Blätter geben, insonderheit wenn man ſie zerreibt, einen ſehr angenehmen und erquickenden Geruch von ſich; die Einwohner in Nordamerika bedienen ſich ihrer deßwegen häufig zu einem Thee, und auch in England iſt dieſer Thee, vornehmlich von den jungen Blättern, bey vielen ſehr beliebt. Die Engländer nennen ſolche insgemein Oswego-Thee, unter welchem Nahmen ſie die Pflanze zuerſt aus Amerika erhalten haben.

Auch der Herr Prediger Gizmann zu Eicha im Römhildiſchen hat dieſe Pflanze, ſo wie die zuerſt beſchriebene Monarda fiſtuloſa, nach ſeinen darüber angeſtellten Beobachtungen ſehr nuzbar befunden, indem die Blätter zu einem guten

ten Thee dienen, die Blüthen den Branntwein veredeln, und ihm einen dem Perſiko ähnlichen Geſchmack geben, beſonders aber die Samen die Stelle mancher Arten von Gewürz recht gut vertreten ſollen.

S. über den Anbau und die Benutzung der Monarde als Gewürz; eine von dem genannten Hrn. Tr. Zizmann der Akademie nützlicher Wiſſenſchaften zu Erfurt eingeſandte Abhandlung. Man vergleiche Nachricht von gelehrten Sachen. Erfurt 1798. 13tes St.

Monarde, ein inländiſches Gewürz. S. Taſchen-Calender auf das Jahr 1801. für Natur- und Gartenfreunde. Tübingen bey Cotta N. 22.

4. **Weiße Monarde.** Monarda *rugoſa*, foliis ovato-lanceolatis cordatis glabris rugoſis. Linn. l. c. Dieſe Art wächſt ebenfalls in Nordamerika. Die Blätter ſind eyrund, lanzettförmig herzförmig, etwas glänzend, aber runzlich. Sie iſt der folgenden Art ähnlich, aber die Blätter ſind länger, etwas glänzend, und mit Runzeln verſehen, beynahe wie bey der Salbey, und die Blumen weiß.

5. **Fleiſchfarbene Monarde, doſtenartige Monarde.** Monarda *clinopodia*, foliis ovato-lanceolatis, baſi rotundatis inaequalibus glabris. Linn. l. c. Dieſe wächſt vornähmlich in Virginien. Sie hat eine perennirende und kriechende Wurzel, und kommt in der Geſtalt mit der Monarda didyma überein; ihre Blätter aber ſind vollkommen, wie bey dem Clinopodium incanum, und die Blumen haben nicht vier Staubfäden, und ſind nicht hell oder glänzendroth, ſondern fleiſchfarben oder blaß purpurroth. Ihre Blätter ſind geſtielt, eyrund, länglicht, ſcharfzugeſpitzt, am Rande tief ſägenartiggezähnt, und auf beyden Flächen ganz glatt. Ihr Stengel hat vier Ecken, die nicht ſo ſcharf ſind, wie bey der vor-

hergehenden aber auch nicht ſo ſtark, wie bey der erſten Art. Die Blumenköpfe ſind mit ſtrahlförmig ausgebreiteten Dickblättchen umgeben, und haben ſowohl als die Blätter, einen ſehr angenehmen Geruch.

6. **Punctirte Monarde, getüpfelte Monarde.** Monarda *punctata*, floribus verticillatis, corollis punctatis, bracteis corollatis Linn. Pluknet. alm. III. T. 24. f. 1. Moriſon hiſt. III. p. 375. S. 1. Tab. 8. f. 8. Dieſe Pflanze hat mit den vorhergehenden gleiches Vaterland; und wird nebſt denſelben auch, wiewohl ſeltener, in den europäiſchen Gärten gezogen. Sie iſt in Virginien nur ein Sommergewächs; in Europa aber, wenn man die Blumenſtengel, die ſie im erſten Jahr hervortreibt, abſchneidet, wird ſie zweyjährig, und verwelkt alsdann gänzlich, ſo bald die Blüthe vorbey und der Same reif geworden iſt. Sie hat viereckige Stengel, welche ungefähr zwey Schuh hoch werden, und aus allen Winkeln ihrer Blätter kleine Zweige hervortreiben; die Blätter, womit der Stengel von unten bis oben beſetzt ſind, ſtehen gerade gegen einander über, und ſind lanzenförmig, ungefähr drittehalb Zoll lang, und drey Viertel Zoll breit, und am Rande ſeicht gezähnt, die an den Zweigen aber ſind kleiner. Gegen den obern Theil der Stengel kommen im Julius die Blumen in groſſen Wirteln zum Vorſchein, und jeglicher Wirtel iſt mit einer Hülle von zehen bis zwölf lanzenförmigen Deckblättchen umgeben, welche auf der Oberfläche eine purpurrothe Farbe haben: die Blumen ſind ſehr groß und ſchön, ſie haben eine unreine gelbe Farbe, mit purpurrothen Flecken oder Puncten.

7.

7. **Gefranzte Monarde.** Monarda *ciliata*, floribus verticillatis, corollis involucro longioribus. Linn. l. c. Pluk. alm. 10. T. 164. f. 3. Moriſon hiſt. III. p. 374. S. 11. T. 8. f. 6. Dieſe Art iſt in Virginien zu Hauſe. Ihre Blätter ſind lanzenförmig und ein wenig geſtreift. Ihre Blumenwirtel ſind mit einer Hülle von vielen ſchönen rothen lanzenförmigen Deckblättchen umgeben, welche kaum ſo lang, oder etwas kürzer ſind, als die Blumen, und einen gefranzten oder mit Härchen eingefaßten Rand haben. Die Blumen ſind blau, und an der untern Lippe mit dunkelrothen Flecken oder Puncten bezeichnet.

Monaſterii quaas. Dieſer Nahme wird in verſchiedenen Büchern einer Art Meth in Rußland beygelegt, welche aus dem weißeſten und klarſten Honige bereitet wird, und weiß, hell und klar, wie der ſchönſte rheiniſche Wein ausſieht. Er ſoll ſehr geſund ſeyn, und eine gute Nahrung geben, wenn er mäßig getrunken wird.

Monaſterium, ein **Kloſter.**

Monatelli, eine Art ſchöner Tyroler Aepfel, die man aus Trient und Roveredo erhält.

Monath, der, *) lat. Menſis, franz. Mois, iſt die Zeit, welche verfließt, indem der Mond einen Umlauf

*) Bey dem Raban Maurus im 8. Jahrhundert Manoth, bey dem Ottfried und Tatian Manod, bey dem Ulphilas Menath, im Angelſ. Monath, im Engl. Month, im Dän Maaned, im Holländ. Maend, im Niederſ. Maand, Maant, im Schwed. Manad, im Jßländ. Manadur. Die verkürzte niederdeutſche Form war auch lange in dem Hoch= und Oberdeutſchen Mond üblich, welches in der deutſchen Bibel noch ſo oft für Monath vorkommt, außer der dichteriſchen Schreibart aber in dieſer Bedeutung veraltet iſt. Im Oberdeutſchen iſt Monath ungewiſſen Geſchlechts, das Monath. Es ſtammt von Mond, Luna, im Oberdeutſchen nur Man, Mon, her, woraus vermittelſt des Suffixi ath, oth, Manoth, Monath, und zuſammen gezogen Mand, Mond entſtanden.

lauf um den ganzen Himmel zu vollenden ſcheinet. Beynahe binnen dieſer Zeit hat auch der Mond einmahl ſein Zu- und Abnehmen, oder den Wechſel aller ſeiner Erſcheinungen vollendet. Da dies den erſten Menſchen ſo ſehr in die Augen fiel, ſo konnte es gar nicht fehlen, daß ſie eine gewiſſe Anzahl von ſolchen Mondwechſeln oder von Monathen zur Beſtimmung verfloßener Zeiträume feſtſetzten. Bey genauerer Beobachtung des Himmels aber mußte man auch bald bemerken, daß es verſchiedene Umläufe des Mondes gebe. Sieht man nähmlich auf die Zeit, binnen welcher der Mond ſeinen Umlauf von einem Fixſterne angerechnet bis zunächſt wieder zu dem Fixſterne macht, ſo nennt man dieſe den ſideriſchen Monath. Die Umlaufszeit des Mondes hingegen von dem Frühlingspunkte an gerechnet bis wieder dahin heißt der periodiſche Monath. Indeſſen iſt die Sonne um eine beträchtliche Weite vorgerückt, und der Mond gebrauchet über zwey Tage Zeit, um ſie wieder einzuhohlen. Daher auch die Umlaufszeit von einem Neumonde bis wieder zum Neumonde, oder die völlige Dauer eines Mondwechſels, der ſynodiſche Monath genannt wird. Weil ferner die Mondsknoten mit ziemlicher Geſchwindigkeit der Ordnung der Zeichen entgegen rücken, mithin der Mond ſchon wieder zu ſeinem Knoten kommt, ehe die Umlaufszeit des periodiſchen Monaths verfloſſen iſt, von der Zeit an gerechnet, da er den Knoten verließ, ſo nennt man auch ſeinen Umlauf vom aufſteigenden Knoten bis wieder zum aufſteigenden Knoten den Knotenmonath,

den. Das Lateiniſche Menſis unterſcheidet ſich von unſerm Monath nur in dem Suffixo, ſo wie das Griech. μην der kein Suffixum hat.

monath, oder auch draconitiſchen Monath. Endlich heißt auch die Umlaufszeit des Mondes von der Erdnähe an gerechnet, bis er daſelbſt wieder anlangt, der anomaliſtiſche Monath.

Wenn man eine allgemeine Beſtimmung von den Umlaufszeiten dieſer fünf verſchiedenen Monathe verlangt, ſo kann man ihre Größen bloß im Mittel angeben, weil der Monath jeder Art bald etwas größer, bald etwas kleiner iſt. In ſolchen mittleren Angaben ſind nach de la Lande die Umlaufszeiten

des period. Monaths	27 Tage	7 St,	43 M.	5 S.
des ſiderischen	27 —	7 —	43 —	12 —
des ſynodiſchen	29 —	12 —	44 —	3 —
des Knotenmonaths	27 —	5 —	6 —	56 —
des anomaliſtiſchen	27 —	13 —	18 —	35 —

Herr la Place bemerkt noch, daß die Zeitdauer des ſideriſchen Umlaufs nicht in allen Jahrhunderten einerley ſey; denn die Vergleichung der neuern Beobachtungen mit den ältern beweiſe unwiderſprechlich eine Beſchleunigung der mittlern Bewegung des Mondes. Dieſe Beſchleunigung, welche von der älteſten Finſterniß an, deren Beobachtung auf uns gekommen iſt, nur noch wenig merklich iſt, werde ſich in der Folge der Zeit mehr entdecken. Ob ſie aber ohne Aufhören fortwachſe, oder ob ſie einmahl ſtill ſtehen werde, um in eine Verminderung überzugehen, dies könnten die Beobachtungen erſt nach einer großen Anzahl von Jahrhunderten ausmitteln. Glücklicher Weiſe ſey aber die Entdeckung ihrer Urſache den leztern zuvor gekommen, und habe uns gelehret, daß ſie periodiſch ſey.

Von den Mondenmonathen unterſcheidet man die Sonnenmonathe. Weil nähmlich zwölf Mondwechſel beynahe die Dauer eines tro-

piſchen Sonnenjahrs ausmachen, ſo hat man den zwölften Theil dieſes Jahres, oder den Zeitraum von 30 Tagen 10 Stunden 29 Minuten 37 Sekunden, den Nahmen eines **Sonnenmonaths** gegeben. Es iſt dieſer Monath eigentlich die Zeit, die die Sonne, im Durchſchnitt genommen, in einem jeden der 12 himmliſchen Zeichen verweilet.

Dieſe angezeigten Monathe ſind **aſtronomiſche**, und beſtimmen die Zeitdauer der himmliſchen Bewegung bis auf Sekunden. Im **bürgerlichen** Leben aber werden Stunden Minuten und Sekunden ſo lange nicht gezählet, bis ſie ganze Tage ausmachen. Daher hat man einigen Sonnenmonathen 30, andern 31 Tage, den Mondenmonathen aber, wobey beſtändig auf den Mondwechſel oder ſynodiſchen Monath geſehen wird, bald 29 bald 30 Tage gegeben, ſo daß die Monathe zuſammen genommen wenig von dem tropiſchen Sonnenjahre und dem aſtronomiſchen Mondenjahre verſchieden ſind.

Auch gehöret noch zu den bürgerlichen Mondenmonathen der ſogenannte **Erleuchtungsmonath**, welcher von der erſten Wiedererſcheinung des Mondes nach dem Neumonde bis zur nächſtfolgenden Wiedererſcheinung gerechnet wird. Einige Völker, welche ſich bey ihrer Zeitrechnung der Mondenmonathe bedienen, müſſen dieſelben gebrauchen, wenn ſie die ſynodiſchen Monathe nicht gehörig zu beſtimmen wiſſen.

Daß verſchiedene Völker ihre Jahrrechnung theils nach Mond-, theils nach Sonnenjahren eingerichtet haben, iſt ſchon unter den Artikeln **Jahr**, Theil 28, S. 592 ff. und **Kalender**, Th. 32, S. 456 ff. angezeigt worden.

Nach unſerer eingerichteten Jahrrechnung ſtehen die Neumonde, Viertel- und Vollmonde mit

den

den Monathen in weiter keiner unmittelbaren Verbindung, ſie rücken vielmehr auf alle Tage der Monathe hindurch, und fallen in jedem folgenden Monathe im Durchſchnitt etwa um einen Tag früher, als im vorhergehenden Monathe *).

Vom Urſprunge des Monathes, als eines Zeitmaßes bey den Alten, ſ. im Art. Jahr, Th. 28, S. 595.

Die Nahmen und Länge der Monathe bey den alten Griechen, ſ. eben daſelbſt, S. 602.
— — bey den Aegyptern, S. 604. 611.
— — bey den Mohren, S. 604.
— — bey den Arabern, S. 605.
— — bey den Juden, S. 607. fl. und im Art. Kalender, Th. 32, S. 512 fl.
— — bey den Römern, S. 614 und Th. 32, S. 456 im Art. Kalender.
— — bey mehreren anderen Völkern, Th. 28, S. 628 fl.
— — bey den Isländern, ſ. im Art. Island, Th. 31, S. 42.
— — bey den Kamtſchadalen, ſ. im Artikel Kamtſchatka, Th. 34, S. 92.

Die Nahmen und Länge der Monathe nach dem in Deutſchland und den mehrſten andern europäiſchen und von Europäern cultivirten Ländern in andern Welttheilen üblichen neuen oder gregorianiſchen Kalender, ſ. im Art. Kalender, Th. 32, S. 482 fl.

Ueber

*) S. Fiſcher's phyſikaliſches Wörterbuch. III. Th. Göttingen, 1800. S. 640 fl.
Käſtner's Anfangsgründe der Aſtronomie. §. 212. X. der Chronologie §. 8.
La Place Darſtellung des Weltſyſtems; a. d. Franz. Th. I. Frankf. a. M. 1797. S. 4.

Uiber die vielen eigenthümlichen Nahmen unſerer Monathe, ſo wie von der Witterung und den in den beſonderen Monathen vorzunehmenden wirthſchaftlichen Geſchäften, ſehe man die beſondern Artikel, welche von den Monathen ſelbſt handeln, als April, Th. 2, S. 323 fl. Auguſt, Th. 3, S. 50 fl. December, Th. 9, S. 3 fl. Februar, ſ. Th. 12, S. 332 fl. Januar, ſ. Th. 29. Julius, ſ. Th. 31 S. 656 fl. Junius, ſ. Th. 31, S. 793 fl. März, ſ. Th. 85, S. 85 fl. May, ſ. Th. 86, S. 177 fl.

Die Benennung der Monathe des Natur-Kalenders nach den Ereignissen der Natur, ſ. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 678 fl.

Da übrigens der neue franzöſ. Kalender und die dahin gehörige Benennung und Eintheilung der Monathe hier nicht übergangen werden kann, ſo will ich, als eine Ergänzung der Artikel Jahr und Kalender, welche davon natürlich noch nichts enthalten konnten, da ſie vor der franzöſiſchen Revolution geſchrieben wurden, hier nachfolgendes bemerken.

So wie andere Nationen ihre Jahre von einer für ſie wichtigen Begebenheit zu zählen angefangen haben, ſo hat dieſes die franzöſiſche auf ähnliche Art gethan, indem ſie die Stiftung ihrer Republik zur Aere oder Epoche gewählt hat, die zufälligerweiſe mit einer Hauptbegebenheit am Himmel, nähmlich mit der Herbſt-Tag- und Nachtgleiche, zuſammentrifft. Am 21. September 1792 eröffneten nähmlich die zu einer National-Convention vereinigten Volksrepräſentanten ihre Sitzungen. Am nächſtfolgenden 22. September wurde das erſte Decret der neuen Republik bekannt gemacht, und an eben dieſem Tage trat die Sonne um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sec. Vormitt. nach

dem

dem pariſer Meridian, in das Zeichen der Waage und machte die wahre Herbſt-Tag- und Nacht-gleiche.

Der Nationalconvent decretirte alſo am 24. Nov. 1793, daß die Aere der Franzoſen und das 1ſte Jahr ihrer Wiedergeburt mit der wahren Herbſtnachtgleiche des erwähnten Jahres angefangen und die bisherige gemeine für den bürgerlichen Gebrauch abgeſchafft ſeyn ſollte. Es wird dabey bemerkt, daß auch die Aere des Seleucus 312 Jahr vor der gemeinen Zeitrechnung mit dem Herbſtäquinoctium angefangen und von allen Völkern des Orients angenommen, auch von den Juden erſtlich bey ihrer Zerſtreuung in den Abendländern im Jahr 1040, verlaſſen worden ſey. Auf ähnliche Art fängt ſich das Kirchenjahr der Ruſſen und das Jahr der neuen Griechen im September an. Man hat, um ſich in dieſe Reform deſto leichter zu finden, beſondere Tafeln berechnet, unter welchen die 1ſte den Tag und die Stunde der Herbſtnachtgleiche für mehrere Jahre angiebt.

Da die Länge des aſtronomiſchen Sonnenjahrs 365 Tage 5 St. 48 Min. 49 Sec. beträgt, ſo ſind für den bürgerlichen Gebrauch, Einſchaltungen unumgänglich nothwendig. Da nun die obigen 5 St. 48 Min. 49 Sec. in Theilen des Tages ausgedrückt, $\frac{20929}{86400}$ Tag betragen, ſo muß man in einer Periode von 86400 Jahren, 20929 Schaltjahre, jedes von 366 Tagen, anordnen, wenn das aſtronomiſche und bürgerliche Jahr immer bey einander erhalten werden ſollen. Nach der gemeinen Zeitrechnung, ſieht man die 5 St. 48 Min. 49 Sec. als $\frac{1}{4}$ Tag an, und bringt in einer Periode von 4 Jahren, 1 Schaltjahr, und die Abweichung, die man hierdurch zu Schulden kommen

kommen läßt, hat Pabſt Gregor XIII. dadurch zu heben geſucht, daß drey nach einander folgende Sekular-Jahre, z. B. das 1700, 1800, 1900ſte, welches in der Regel Schaltjahre ſeyn ſollten, als gemeine von 365 Tagen angeſehen werden. Die Julianiſche Einrichtung giebt in einer Periode von 86400 Jahren, 22350 und die Gregoriſche 21679 Schaltjahre, alſo erſtere 1421 und letztere 750 mehr als eigentlich ſeyn ſollten. Die IIte der zum Behufe des neuen franzöſiſchen Kalenders berechneten Hülfstafeln zeigt die Abweichung der Schaltjahre von der himmliſchen Bewegung und zugleich die neudecretirte Verbeſſerung an.

Der Schalttag wird demnach ſo oft aufgenommen, als es das Einfallen der Herbſtnachtgleiche erfordert und dieſes wird in den erſten 129 Jahren richtig alle 4 Jahre geſchehen können und nur alsdann erſt wird man einmal ein viertes Jahr zu einem gemeinen machen müſſen. Zum Andenken der Revolution von der Eroberung der Baſtille den 14. Jul. 1789 bis zum 22. Sept. 1792 dem Stiftungstag der Republik, wird eine Periode von 4 Jahren unter dem Nahmen Franciade, eingeführt und der Schalttag der ſie begrenzt, der **Revolutionstag** genannt. Dieſer Tag iſt der 6ſte unter den weiter unten zu erwähnenden Sanscülotinen und deshalb bekommt auch das Schaltjahr den Nahmen Sextile. Die IIte Tafel giebt ebenfalls die Ordnung der Franciaden an, woraus man ſieht, daß das Jahr vom 22. Sept. 1794 bis dahin 1795 das vierte der erſten Franciade iſt.

Die Bewegung der Erde um die Sonne wird zwar durch die Nachtgleichen und Sonnenwenden in die vier Jahrszeiten abgetheilt, allein da ſie nicht gleich ſind, indem von der Herbſt-

nacht-

nachtgleiche bis zur Winterſonnenwende 90, von da bis zur Frühlingsnachtgleiche 89, von dieſer bis zur Sommerſonnenwende 93, und von hier bis wieder zur Herbſtnachtgleiche ebenfalls 93 Tage gezählt werden, ſo fand man ſie ſowohl wegen dieſer Ungleichheit, als auch beſonders wegen ihrer zu langen Dauer, für den häuslichen und bürgerlichen Gebrauch nicht bequem genug. Der Geiſt ſollte, um ſich von der kleinen Einheit des Tages zur größern des Jahres zu erheben, mehrere mittlere und allmählich wachſende Einheiten zu Hülfe nehmen, die ihm zu Stufen und Ruheplätzen dienen können.

Der Mond gewährt zwar durch ſeinen Lauf um die Erde keine genaue Unterabtheilung des Jahres, allein er iſt doch für den Seefahrer, den Reiſenden, den Landmann und beſonders den nordlichen Erdbewohner, deſſen lange Nächte er erleuchtet, von zu großem Nutzen, als daß man hier nicht mit auf ihn Rückſicht hätte nehmen ſollen. Die Monathe werden alſo für eine nützliche Abtheilung erkannt und alle bekannte Völker haben ſie angenommen. Allein um bequem zu ſeyn, müßten ſie immer von gleicher Größe bleiben und einer Lunation ſo nahe kommen, als es die Einheit des Tages, die kleinſte, die ſich annehmen ließ, verſtattet. Nun iſt aber die Dauer einer Lunation von 29 Tagen 12½ St. der 30 näher als der 29 und außerdem verſpricht auch die decadiſche Zahl 30 mehr Bequemlichkeit im Rechnen, als 29. Unſere Monathe ſind jetzt ungleich, allein die Egypter und andere aufgeklärte Völker des Alterthums machten ihre Monathe gleich, jeden von 30 Tagen und erfüllten das Jahr durch einen Zuſatz von 5 Epagomenen oder Zugabetagen. Wegen der Einfachheit dieſer Abtheilung iſt ſie

vom

vom Convent für den franzöſiſchen Almanach oder Annuaire, decretirt worden.

Die vier Mondsphaſen bieten zwar eine natürliche Eintheilung der Lunation in 4 Theile dar; da man aber weder 30 noch 29 in 4 gleiche Theile ohne Bruch, theilen kann, ſo hat man 28 genommen und die 7 Tage zu einer Woche erhalten, welche der Urheber dieſer neuen Zeitrechnung ſo widrig findet, daß ihm nichts darüber geht. Auch die Feyer des ſiebenten Tages kommt bey ihm nicht in Betracht, indem ſie bey den Heyden ſo gut als bey den Juden ſtatt gehabt habe und dieſer Tag dem Proſelytismus und der Initiation geweihet geweſen ſey. Es iſt demnach in Rückſicht der bey den Maßen, Gewichten und Münzen ſchon beliebten Decimal-Zählung eine Abtheilung des Monaths in drey gleiche Theile allen andern vorgezogen worden und ein jedes ſolches Drittel, welches 10 Tage begreift, führt den Nahmen Decade.

Auf ſolche Art hat das gemeine Jahr 365 Tage oder 12 Monathe und 5 Tage, oder 73 halbe Decaden und es können beym häuslichen Gebrauch die 5 Finger der Hand, die 5 Tage der halben Decade vorſtellen.

Aus ähnlichen Gründen fand man auch die Eintheilungen des Tages in 24 Stunden und der Stunde in 60 Minuten ꝛc. unbequem und es wurde decretirt, daß zufolge des Decimal-Syſtems der Tag in 10 gleiche Theile, jeder derſelben aber wieder in 10 kleinere und ſo fort bis auf die möglichſt kleinſten eingetheilt werden ſollte. Da indeſſen die Veränderungen, welche dieſe Abtheilungen bey den Uhren nöthig macht, nur allmählich eingeführt werden kann, ſo ſoll ſie vor der Hand nicht verbindlich ſeyn. Blos vom 1ſten

Tage des 1ſten Monaths des 3ten Jahrs der Republik iſt man zu zählen verbunden, womit man es aber bisher ſo genau nicht genommen hat.

Wenn man nun nach dieſer Einrichtung ein gewiſſes Datum auszudrücken hat, ſo braucht man hier eben ſo wenig der Decade ausdrücklich zu erwähnen, wie bey dem gemeinen Kalender der Woche. Bey dem gemeinen Kalender wird dem Datum zuweilen der Wochentag noch mit beygefügt; bey der neuen Eintheilung aber zeigt ſchon die Zahl des Monathstages nicht allein die wievielſte Decade des laufenden Monaths, ſondern auch der wievielſte Tag in der laufenden Decade gemeint iſt. Wenn ein Datum durch eine einzige Ziffer, z. B. den 7. Vendémiaire, ausgedrückt iſt, ſo iſt klar, daß dieſes auch den 7ten Tag der erſten Decade anzeigt. Iſt hingegen der Monathstag durch zwey Ziffern ausgedrückt, z. B. der 25, ſo erhellet ebenfalls, daß die höhere Ziffer zur Linken die ganzen Decaden und die niedrigere zur Rechten den Tag in der laufenden Decade anzeigt, nähmlich den 5ten Tag der 3ten Decade. Die einfachſte und kürzeſte Art ein Datum anzugeben iſt, z. B. 21 Vendémiaire, l'an 2e de la République. Noch einfacher iſt das Datum für die Sanculotiden, weil dieſe zu keinem Monathe gehören, z. B. 4e des Sansculotides 2e année de la République. Statt der Ausdrücke: in 2, 3 Wochen; in 14 oder 20 Tagen, ſagt man hier blos; in anderthalb, zwey Decaden u. ſ. w. Auch die unten anzuführenden Nahmen der Wochentage veranlaſſen eine neue Art irgend ein Datum anzugeben, z. B. le 1er Octidi de Brumaire, ou le 8 du mois. Le 2e Tridi, ou le 13. Le 3e Septidi, ou le 27 etc.

Die Monds-Epakte iſt für die Tage dieſes neuen Almanachs leicht zu finden, z. B. am 22. September 1793 war das Alter des Mondes oder die Epakte = 17; will man nun die Epakte für den 23ten des 9ten Monats des zweyten Jahrs wiſſen, ſo ſezt man zur Epakte 17

den Monathstag	23
und ſo viele halbe Tage als Monathe verfloſſen ſind, nähmlich . .	4
ſo erhält man . .	44
hiervon eine Lunation . .	29½ Tage.
ſo bleibt das Alter des Mondes	14½

Oder: man verlangt das Alter des Mondes für den 3ten der Sanculotiden, ſo nimmt man wieder die Epakte . . . . 17 Tage.

das Datum . .	3
Für 12 Monathe . .	6
und erhält	26

Zur Erleichterung des Uebergangs von der alten Zeitrechnung zur neuen iſt eine Vergleichungstafel berechnet worden, mittelſt deren man ein altes Datum in das ihm entſprechende neue, und ſo hinwieder dieſes in jenes, überſezen kann. Dieſe Verwandlung läßt ſich aber auch bloß durch eine Addition bewerkſtelligen. Z. B. man will wiſſen, mit welchem Datum im neuen Kalender der 17. December 1793 übereinkommt, ſo giebt der

September für den 1ten Monath	9 Tage.
der October und November 2 Monathe von 30 Tagen und noch	1 —
der December .	17 —
zuſammen	2 Mon. 27 Tage;

alſo iſt der 17te Dec. der 27te des 3ten Monaths.

Oder: was für ein Tag des neuen Almanachs kommt mit dem 14ten Junius 1794 überein

ein? Vom 1. Oct. bis 31. May ſind 8 Mon. worunter 5 zu 31 und 1 zu 28 Tagen; rechnet man jeden zu 30, ſo bleibt ein Ueberſchuß

von	. . .	3 Tagen.
der September giebt wieder		9
der Junius	. . .	14
	Summa 8 Mon.	26 Tage.

Das Datum iſt alſo der 26ſte im 9ten Monath.

Endlich: Wie muß das neue Datum: den 19ten des 7ten Monaths im 3ten Jahre, ausgedrückt werden, wenn es unſerm Kalender entſprechen ſoll? — Das 3te Jahr der Republik fängt mit dem 22. Sept. 1794 an. Geht man hiervon aus, und zählt 6 mahl 30 und 19 = 199 Tage, ſo gehen davon auf den September 1794 9 Tage.

auf den September 1794	:	.	1 —
— — October .	:	1 Mon.	1 —
— — November	.	1 —	0 —
— — December	.	1 —	1 —
— — Januar 1795	:	1 —	1 —
— — Februar .	.	0 —	28 —
— — März .	.	1 —	1 —
dieſes giebt		6 —	11 Tage,

alſo hat man von den obigen 19 Tagen noch 8 übrig, welche deshalb das verlangte Datum auf den 3ten April 1795 bringen.

Dieſe Abänderungen haben nun auch einen Einfluß auf die Einrichtung der Uhren. Dieſe ſollen den Tag von Mitternacht bis Mitternacht in 10, oder 100, oder 1000, oder 10000 gleiche Theile, nach dem verſchiedenen Bedürfniß, theilen, welche Abſicht durch Verbindung mehrerer Zeiger erreicht werden kann. Man hat auch bisher noch nicht hinlänglichen Gebrauch von den Vortheilen

gemacht, welche erſtlich ein gutes Syſtem der Eintheilung des Zifferblatts, zweytens die Geſtalt des Zeigers, der nicht bloß mit ſeiner Spitze, ſondern auch mit mehreren Punkten der aus dem Mittelpunkte des Zifferblatts gezogenen Seite deſſelben auf etlichen concentriſchen Kreiſen zeigen könnte, und drittens die Zahl der Umdrehungen, welche der Zeiger in einem Tage macht, gewähren kann. Um auch die neuere Eintheilung des Zifferblatts mit der ältern deſto leichter vergleichen zu können, wird vorgeſchlagen, das Zifferblatt in zwey Theile zu theilen, wo auf der einen Hälfte die Theilung in 12, und auf der andern die in 5 Stunden angegeben wäre; und es würde alsdann ein einziger auf beyden Seiten vom Mittelpunkte ausgehender Zeiger den Zeitpunkt nach beyden Abtheilungen zugleich bemerken. Eine berechnete IIIte und IVte Tafel enthält ebenfalls eine Vergleichung der beyderley Abtheilungen. Ein einziges Zifferblatt mit 100 Theilen, von 10 zu 10 markirt, könnte erſtlich im ganzen Umlaufe die Dekade, den Tag im Zehntel des Umlaufs und die Stunde im Hunderttheil deſſelben durch einen einzigen Zeiger geben. Zweytens, ein anderer Zeiger wieſe die Minute und ein dritter die Sekunde auf eben demſelben Zifferblatte.

Die Nahmen der Monathe hat man nicht allein durch ihre Bedeutung, ſondern auch durch den Ton, den ſie bey ihrer Ausſprache geben, charakteriſtiſch zu machen geſucht. So ſollte bey den Herbſtmonathen dieſer Ton tief und von mittlerer Abmeſſung; bey den Wintermonathen ſchwerfällig und gedehnt; bey den Frühlingsmonathen friſch und kurz, und bey den Sommermonathen volltönig und geräumig ſeyn. Die 3 Herbſtmonathe vom 22. September bis 21. December führen

ren die Nahmen: Vendémiaire, **Weinmonath**, Brumaire, **Duftmonath**, Frimaire, **Reifmonath**. Die Wintermonathe vom 21. December bis 21. März: Nivoſe, **Schneemonath**, Pluvioſe, **Regenmonath**, Ventoſe, **Windmonath**. Die Frühlingsmonathe vom 21. März bis 19. Junius: Germinal, **Sproßmonath**, Floreal, **Blumenmonath**, Prairial, **Heumonath**, und die Sommermonathe vom 19. Jun. bis 17. September: Meſſidor, **Aerntemonath**, Thermidor, **Hitzmonath**, Fructidor, **Fruchtmonath**. Jeder von dieſen Nahmen drückt die Art der Jahrszeit, wozu er gehört, die Temperatur und den Zuſtand der Vegetation aus. Der gemeinſchaftliche Nahme für alle, bleibt **Monath**.

Bey Benennung der 10 Tage einer jeden Decade, hat man die Ordnungszahl eines jeden mit der Benennung vom Tage, zu verbinden geſucht. Dieſe Nahmen ſind: Primidi, Duodi, Tridi, Quartidi, Quintidi, Sextidi, Septidi, Octidi, Nonidi, Decadi. Um aber in dieſe ſo oft wiederhohlten Nahmen mehr Mannigfaltigkeit zu bringen, iſt jeder Tag des Jahrs, ſtatt der ſonſtigen Nahmen der Heiligen mit einem Gegenſtand der Stadt- und Landwirthſchaſt, bezeichnet worden. So iſt für jede halbe Decade, der 5te, 15te und 25te Tag mit dem Nahmen eines Hausthieres bemerkt, jeder 10te Tag mit dem Nahmen einer Ackergeräthſchaft. Die Tage des Nivoſe, wo die Erde ganz verſchloſſen zu ſeyn ſcheint, ſind mit den Nahmen vegetabiliſcher und mineraliſcher Naturprodukte belegt worden. Die 5 Zugabetage endlich haben den gemeinſchaftlichen Nahmen Sansculotides, erhalten, und zwar heißen ſie einzeln ebenfalls: Primidi, Duodi, Tridi, Quartidi, Quintidi. Im Schaltjahr wird ganz am Ende

noch einer hinzugeſetzt der Sextidi oder auch Vorzugsweiſe Sansculotide oder auch der Revolutionstag heißt, und alsdann fängt das neue Jahr mit Primdi de Vendémiaire wieder an. Die Sanculotiden ſind lauter Feſttage, von welchen der erſte das Feſt der Tugend, der 2te des Verſtandes, der 3te der Arbeit, der 4te der öffentlichen Meinung, der 5te der Belohnung genannt wird. Der Schalt- oder Revolutions-Tag iſt den republikaniſchen Spielen geweiht, welche die vornehmſten Ereigniſſe der Revolution im Andenken erhalten ſollen; auch wird man ſchöne Handlungen an demſelben verkündigen und nach Würden belohnen.

S. Voigt's Magazin für das Neueſte aus der Phyſik und Naturgeſchichte. IX B. II. St. Gotha 1794. S. 162 — 175.

Um es gleich zu wiſſen, wie viel Tage jeder Monath nach unſerm Kalender hat, ſo darf man nur eine Hand ſchließen und dann die Monathe auf folgende Art der Reihe nach darauf abzählen. Man fängt bey dem Knöchel des Zeigefingers an, und ſagt Januar, bey dem Zwiſchenraum zwiſchen dem Zeige- und Mittelfinger ſagt man Februar, bey dem Knöchel des Mittelfingers März u. ſ. w. Wenn man bey dem Knöchel des kleinen Fingers Julius geſagt hat, fährt man wieder bey dem Knöchel des Zeigefingers mit Auguſt fort und ſo weiter, wie Anfangs. Alle Monathe, die nun auf Erhöhungen oder auf die Knöcheln der Finger fallen, haben 31 Tage, diejenigen, die in die Zwiſchenräume fallen, 30, bis auf den Februar, welcher bekanntlich 28 und in Schaltjahren 29 Tage hat.

Andere beugen den Zeigefinger und den vierten oder Goldfinger in die Hand und halten den Daumen, den Mittel- und den kleinen Finger in

die Höhe. Alsdann zählen ſie auf eine ähnliche Art für jeden Finger einen Monath, wobey ſie aber bey dem Daumen mit dem März anfangen. Die aufrecht ſtehenden Finger geben gleichfalls für den dazu gehörigen Monath 31 Tage, die niedergebeugten aber 30 mit Ausnahme des Februars, wie oben bemerkt worden.

Was übrigens die Nahmen unſerer Monathe betrifft, ſo vertheidigt Herr Adelung im zweyten Stücke ſeines Magazins für die deutſche Sprache, Leipzig 1782, 8 in der fünften Abhandlung, von den deutſchen Monathsnahmen, den Gebrauch der Römiſchen Benennungen, gegen dasjenige, was im deutſchen Muſeum Jan. 1781 geſagt worden iſt, daß man nähmlich die deutſchen Nahmen wieder gangbar zu machen ſuchen ſollte, aus dem Grunde, weil dieſe ein wunderbares Gemiſch von Naturerſcheinungen, kirchlichen Angelegenheiten, moraliſchen Wirkungen und häuslichen Beſchäftigungen enthalten, da hingegen jene, die römiſchen uns fremd ſind, und wir ſie völlig als eigne Nahmen anſehen. Ohne eine ähnliche Kataſtrophe, wie die in Frankreich, würde es indeſſen überhaupt auch wohl nicht dahin kommen, die lange bekannten und bey ſo vielen Nationen angenommenen römiſchen Monathsnahmen außer Gebrauch zu bringen; und das iſt ein Preis, wofür man wohl die alte Ordnung der Dinge nicht weggeben würde, wenn ſie auch eine Menge veraltete Satzungen und Inconvenienzien enthielte, die bey weitem nicht ſo harmlos, als die Monathsnahmen ſind.

Wie die Monathe bey Verjährungen und bey Wechſeln gerechnet werden, ſ. in den Artikeln **Verjährung** und **Wechſel**.

Die Römer haben den zwölf Monaten eine für ſich ſelbſt beſtehende Wirklichkeit beygelegt, und ſie als Perſonen vorgeſtellt. Montfaucon hat dieſe Abbildungen aus einer alten Handſchrift, welche Lambecius aus der kaiſerlichen Bibliothek zu Wien herausgegeben, mitgetheilt. Wir wollen daraus einen Auszug geben.

Der Jenner wird als ein Conſul in einer ſolchen Conſul-Kleidung, wie unter dem Kaiſer Conſtantinus üblich geweſen, vorgeſtellt. Er wirft Weihrauch in das Feuer des Altars zur Ehre des Janus und der Lares. Bey dem Altare ſieht man einen Hahn; welches vermuthlich anzeigt, daß das Opfer in den Morgenſtunden des erſten Jenners gehalten worden iſt.

Der Februar iſt, man weiß nicht warum, wie ein Frauenzimmer gekleidet, und trägt einen ungewöhnlichen Kopfputz. Der Rock iſt mit einem Gürtel aufgeſchürzt, und ſie hält eine Aente in den Händen. Bey ihr erblickt man einen in der Luft hangenden Krug, woraus Waſſer im Ueberfluſſe läuft. Zu ihren Füßen befindet ſich auf der einen Seite ein Reiher, welcher Vogel das Waſſer und die Moräſte häufig beſucht; und auf der andern Seite ein Fiſch, welches alles die Feuchtigkeit dieſes Monaths andeutet.

Der März iſt als ein Mann vorgeſtellt, der ſich mit einer Wolfshaut umgürtet hat. Der Wolf war dem Mars heilig, weil er ſeine zwey Söhne, Romulus und Remus, geſäuget. Die Platte zeigt auch einen Bock, eine Schwalbe, und einen mit Milch gefüllten Eimer, welches lauter Denkzeichen des Frühlings ſind.

Der April erſcheint tanzend, und hält gewiſſe Inſtrumente, welche vielleicht die Crotala, oder Cymbeln ſind. Ein Fuß deſſelben ſtehet auf ſechs zuſammen gefügten Pfeiffen, welche der Syrinx, oder der Flöte des Pans gleichen. Er tanzt vor einer Bildſäule der Venus, vor der eine angezündete Wachskerze ſtehet, wodurch Weihrauchkörner verbrannt werden. Alles dieſes ſcheint anzudeuten, daß dieſer Monath eine Zeit der Fröhlichkeit und der Liebe ſey.

Der May trägt einen Korb voll Blumen, und hinter ihm erblickt man einen Pfau, deſſen bunter Schweif ebenfalls die mancherley Blumen, womit die Natur dieſen Monath ſchmücket, anzeiget.

Der Junius iſt ganz nackt, und weiſet auf eine Sonnenuhr, um anzudeuten, daß die Sonne in dieſem Monate in ihrem Laufe ſich zu neigen anfängt. Er hält eine brennende Kerze in der Hand, als ein Sinnbild der großen Hitze, die zu dieſer Zeit empfunden wird. Hinter ihm ſiehet man eine Sichel, als ein Zeichen der annähernden Aernte.

Der Julius erſcheint gleichfalls nackt. Sein Haupt iſt mit Kornähren gekrönt, und in der Hand trägt er einen Korb mit Maulbeeren. Man ſiehet auch einen großen Haufen Geld, welches vielleicht anzeigen ſoll, daß die meiſten Zahlungen in dieſem Monathe geſchehen.

Der Auguſt hat auch die Geſtalt eines nackten Mannes mit fliegenden Haaren, welcher aus einem Becher trinkt. Vor ihm ſiehet man einen Wedel, der aus Pfaufedern gemacht zu ſeyn ſcheint. Auf der Erde liegen 3 große Melonen.

Der September iſt auch nackt, außer daß er auf der einen Schulter ein leichtes in der Luft flatterndes Kleid trägt. Zu ſeinen Füſſen ſtehen zwey große Tonnen, welche die annähernde Weinleſe andeuten.

Auch der October wird nackt und mit einem über den Schultern flatternden Gewande vorgeſtellt. In der rechten Hand hält er einen Haſen, und zu ſeinen Füſſen ſieht man ein Gefäß voll Obſt.

Die Geſtalt des Novembers iſt unterſchieden hiervon; denn er iſt bekleidet. Er hält ein Siſtrum, oder ein bey einem Feſte der Iſis, welches an den Calendis dieſes Monats gefeyert wurde, übliches Inſtrument. Er trägt, wie die Prieſter der Iſis, ein leinen Kleid, und lehnt ſich an einen Altar, auf dem der Kopf einer Ziege, als des gewöhnlichen Opferthieres dieſer Göttinn, zu ſehen iſt.

Der December iſt völlig bekleidet, und trägt eine angezündete Kerze in der Hand. Vor ihm ſieht man eine runde Tafel, worauf Würfel liegen, wodurch das Feſt der Saturnalien angedeutet wird, an welchem die Knechte mit ihren Herren würfelten.

Von andern Vorſtellungen der Monathe ſehe man unter andern:

Allegoriſche Vorſtellung der Monathe. In der Monathsſchrift der Berliniſchen Akademie. Jan. 1788. S. 15.

Des Mahlers Rode in Berlin Vorſtellung derſelben. S. Berlin. Monathsſchrift. Decemb. 1794. S. 518. ff.

Sonſt ſehe man über die Monathe auch noch:

Ueber die römiſchen Monathe, und die von Kaiſer Karl dem Großen eingeführten Monathsnahmen. Im deutſchen Muſeum. Jan. 1781, S. 7 ff.

Monathe des Natur-Kalenders. S. Sprenger's Feldbau (im Regiſter.)

Ueber die gewöhnlichen Benennungen der Monathe im Kalender. Hanauiſches Magaz. 1781. S. 81. 145. 193.

Hannöveriſche Sammlungen. 1758. 1776.

Haushaltungszeitung. 1781. S. 63.

Leipziger Taſchenbuch. 1784. S. 20.

Monath (Aehren- oder Aernte-), ſo nannte Karl der Große den Auguſt. S. Th. 3, S. 50.

— (anomaliſtiſcher), ſ. oben, S. 153.

— (Aernte-), ſ. Aehrenmonath, hier oben. Ferner iſt es ein Nahme des Meſſidor, eines der neuen franzöſiſchen Monathe, welcher nach unſerm Kalender den Zeitraum vom 19ten Junius bis zum 18ten Julius in ſich faßt, S. oben, S. 165.

Auch iſt es der Nahme eines Monathes des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (aſtronomiſcher), ſ. oben, 154.

— Birken-), ein Nahme des Märzes. S. Th. 85, S. 85.

— (Blüth-), der Nahme eines Monathes des Naturka-

turkalenders, S. im Art. Jahrszeit, Th. 28. S. 679.

Monath (Blumen-), ein Nahme des Aprils, S. Th. 2, S. 324.

Auch iſt es ein Nahme des Floreal, eines der neuen franzöſiſchen Monathe, vom 20. April bis 9ten May. S. oben, S. 165.

— (Brach-), ſo nannte Karl der Gr. den Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (bürgerlicher), ſ. oben, S. 154.

— (Chriſt-), ein Nahme des Decembers, ſ. Th. 9, S. 3.

— (Donner-) ein Nahme des Märzes, ſ. Th. 85, S. 85.

— (draconitiſcher), ſ. oben, S. 153.

— (Duft-) ein Nahme des Brumaire, eines neuen franzöſiſchen Monathes, vom 22ſten October bis zum 20ſten November. S. oben, S. 165.

— (Einſammlungs-), iſt im Naturkalender ſo viel als Aerntemonath. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Eis-), der Nahme eines Monathes im Naturkalender. S. am eben genannten Orte.

— (Erleuchtungs-), ſ. oben, S. 154.

— (Fahnen-), der Nahmen des jüdiſchen Monathes Niſan, weil man in dieſem Monathe ins Feld zu ziehen pflegte. S. im Art. Krieg, Th. 49, S. 541.

— (Fried-), der Nahme eines Monathes im Naturkalender. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Frucht-), der Nahme des Fructidor, eines neuen franzöſiſchen Monathes, vom 18ten Auguſt bis 16ten September. S. oben, S. 165.

— (Gras-), ein Nahme des Aprils. S. Th. 2, S. 324.

Monath (Hart⸗), ein Nahme des Februars, S. Th. 12, S. 322.

— (heiliger, Heil⸗, hilic, hilie), ſo nannte Karl der Große den December. S. Th. 9, S. 3.

— (Herbſt⸗), ſo nannte Karl der Große den September. S. übrigens auch den Art. Herbſtmonath, Th. 24, S. 47.

— (Heu⸗), ſo nannte Karl d. Gr. den Julius. S. Th. 31, S. 657.

Heumonath iſt übrigens auch ein Nahme des Prairial, eines neuen franzöſiſchen Monathes, vom 20ſten May bis zum 18ten Junius. S. oben, S. 165.

— (Hitz⸗), ein Nahme des Thermidor, eines neuen franzöſiſchen Monaths, vom 19ten Julius bis zum 17ten Auguſt. S. oben, S. 165.

— (Keim⸗), ein Monath im Naturkalender. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Knoten⸗), ſ. oben, S. 152.

— (Kreutz⸗), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Laub⸗), ein Monath des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Lenz⸗), ſo nannte Karl d. Gr. den März.

— (Linden⸗), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Mähe⸗), ein Nahme des Julius. S. Th. 31, S. 657.

— (Monden⸗), ſ. oben, S. 153.

— (Obſt⸗) ein Nahme des Septembers. Auch des Auguſtes. S. Th. 3, S. 50.

— (Oſter⸗), ſo nannte Karl der Große den April.

— (periodiſcher), ſ. oben, S. 152.

Monath (Raupen-), ein Nahme, womit zum Theil der Junius zum Theil der Julius belegt wird.
— (Reben-) ein Nahme des Februars. S. Th. 12, S. 333.
— (Regen-) der Pluvioſe, ein neuer franzöſiſcher Monath, vom 20ſten Januar bis 18ten Februar. S. oben, S. 165.
— (Reif-), der Frimaire, ein neuer franzöſiſcher Monath, vom 21ſten December bis 20ſten Januar. S. oben, S. 165.

Auch iſt es ein Nahme des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeiten, Th. 28, S. 679.
— (Römer-), ein Steuerfuß, wornach im deutſchen Reiche von den Reichsſtänden die Beyträge zu der Reichsoperationscaſſe entrichtet werden. S. im Art. Krieg, Th. 49, S. 611. und Th. 62, S. 265.
— (Roſen-), ein Nahme des Mayes, ſ. Th. 86, S. 177. So wie des Junius, ſ. Th. 31, S. 794.
— (Säe-), ein Monath des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.
— (Schlacht-), ein Nahme des Novembers.
— (Schnee-) der Nivoſe, ein neuer franzöſiſcher Monath, vom 21ſten December bis 19ten Januar. S. oben, S. 165.
— (Sichel-), ein Nahme des Julius. S. Th. 31, S. 657.
— (ſideriſcher) ſ. oben, S. 152.
— (Sommer-), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.
— (Sonnen-) ſ. oben S. 153.
— (Sproß-), der Germinal, ein neuer franzöſiſcher Monath, vom 21ſten März bis zum 19ten April. S. oben, S. 165.

Auch iſt es der Nahme eines Natur = Monathes nähmlich des oben ſchon genannten Laubmonathes. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

Monath (Staub=) ein Nahme des Junius; ſ. Th. 31, S. 794.

— (ſynodiſcher) ſ. oben, S. 152.

— (Thau=) der Nahme eines Naturmonaths. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Wachs=) der Nahme eines Naturmonathes. S. am eben genannten Orte.

— (Wein=) der Vendémiaire, ein neuer franzöſiſcher Monath, vom 22ſten September bis 21ſten October. S. oben, S. 165.

— (Welk=), der Nahme eines Naturmonathes. S. in dem mehrmahls angeführten Art. Jahrszeit; a. a. O.

— (Wind=) ſo nannte Karl d. Gr. den November.

Auch heißt ſo der Ventoſe, ein neuer franzöſiſcher Monath, vom 19ten Februar bis zum 20ſten März. S. oben, S. 165.

Einige nennen auch den April ſo. S. Th. 2, S. 324.

— (Winter), ſo nannte Karl d. Gr. den Januar.

Auch iſt es der Nahme eines Naturmonaths. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Wonne=), ſo nannte Karl der Gr. den May. S. Th. 86, S. 177.

— (Wolfs=), ein Nahme des Decembers. S. Th. 9. S. 3.

— (Wurm=), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Zeitigungs=), ein Naturmonath, welcher auch der Reifmonath heißt. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28. S. 679.

Monathblindheit, Mondblindheit, Mondfluß. Hierunter verſtehen die gemeinen Schmiede und Leute eine Augenkrankheit der Pferde, welche alle Monathe erſcheint, und die Thiere blind machen ſoll. Sie beſteht aber, wie jeder Thierarzt dieſes Uebel beobachten kann, in einer Entzündung, die zu gewiſſen Zeiten die Augen des Thieres befällt, vergeht und wieder erſcheint. Vorzügliche Anlage zu dieſer Krankheit haben die ſo genannten Schweinsaugen, die klein, fett, und wie verſenkt in den Augenhöhlen liegen; und auf welche der Stalldunſt und alle andere Entzündungen erregende Urſachen leicht wirken. Die in den Marſchländern erzeugten Pferde haben viele Anlage dazu. In einigen Ländern wird dieſe Krankheit als ein Haupt- und Erbfehler angeſehen, die den Kauf rückgängig macht. Sie wird übrigens wie eine Augenentzündung behandelt.

Monathblume, oder **Monathsblume**, ein Nahme verſchiedener Gewächſe.

1. Der **Maßlieben** oder **Gänſeblumen**, Bellis Linn. S. Th. 85, S. 349. Dieſe Pflanze hat den Nahmen wahrſcheinlich davon, weil ſie faſt das ganze Jahr hindurch, alſo alle Monathe blühet.

2. Des **Fieberklees**, Menyanthes Linn. S. Th. 13, S. 333.

Monathlich, was alle Monathe iſt oder geſchiehet. **Monathlich bezahlen. Der monathliche Gehalt. Die monathliche Reinigung des andern Geſchlechts**, ſ. **Monathsfluß.**

Monathsblume, ſ. **Monathblume.**

Monathsbuch, Verfallbuch, iſt eines von den Hülfs-, Auxiliar- oder Neben-Handelsbüchern, das nach den 12 Monathen des Jahrs eingerichtet iſt, und gebraucht wird, um darin alle

Poſten anzuführen, die auf eine gewiſſe Zeit fällig ſind, und man entweder zu empfangen oder zu geben hat. Zu dem Ende räumt man in dieſem Buch für jeden Monath eine, oder wenn es eine ſtarke Handlung iſt, zwey oder noch mehrere Seiten ein, formirt auch wohl Debet und Credit, da ſodann, ſowohl auf der linken Seite, als in Debet, und auf der rechten Seite, als in Credit, jeder Monath zu ſtehen kommt, die Blätter aber werden auf beyden Seiten mit gleichen Nummern oben bezeichnet. Iſt nun dieſes Buch fertig, ſo wird auf die Seite vom Debet ſowohl eines jeden Monaths fälliger Zahltag, als des Creditoren Nahme, nebſt der Münzſorte und der Summe geſetzt. hingegen auf die Seite vom Credit ebenfalls der fällige Zahltag, des Debitors Nahme, ſammt der Münzſorte und der Summe.

Der Nutzen dieſes Buchs iſt, daß aus demſelben ein Kaufmann allezeit, theils eine richtige Bilanz von allen ſeinen, auf Zeit ausſtehenden Schulden und Gegenſchulden machen, theils wegen auszuzahlender oder einzunehmender Gelder zu rechter Zeit gehörige Anſtalten treffen kann, wenn er alle Morgen, ſobald er nur auf ſein Comtoir kommt, in daſſelbe ſieht. Wenn nun ein Poſten empfangen oder bezahlt worden iſt, darf man durch ſolchen nur einen Strich ziehen: und ſo wird mit andern, noch weit hinſtehenden oder laufenden Partheyen, wenn dieſelben rabattirt oder concentrirt worden ſind, verfahren. Wenn aber eine Poſt, die fällig iſt, prolongirt wurde, wird ſolche ebenfalls durch einen Strich caſſirt, und weiter auf den abgeredeten Termin hinausgeſetzt.

Manche, die nur eine mäßige Handlung führen, bedienen ſich eines großen Schreibkalenders, (dergl.

(vergl. die hamburger Bancokalender ſind) den ſie mit weißem Papier durchſchießen laſſen, und notiren darin alle ausſtehende oder laufende Schulden und Gegenſchulden bey den Verfalltagen, woraus dann eben ſowohl, als aus dem Monathsbuch, täglich zu erſehen iſt, was entweder zu bezahlen oder einzunehmen ſey.

Monathserdbeere, ſ. im Art. **Erdbeere**, Th. 11, S. 249.

Monathsfluß, der monathliche Abfluß des Blutes durch die Mutterſcheide bey dem andern Geſchlechte, welcher auch die **monathliche Reinigung**, die **monathliche Zeit** ꝛc. genannt wird, im gemeinen Leben aber bald **die Zeit** ſchlechthin, **die Rechnung**, ſonſt gewöhnlich **das Ordinäre**, in Schwaben **die Reche** heißt, bald andere ſeltſame Nahmen bekommt. Im Osnabrückiſchen heißt er **der rothe Hund**, in Preußen, und ſogar bey den Malabaren, **der rothe Frieſel**, in den niedrigen Sprecharten anderer Gegenden aber **der rothe König**.

Die monathliche Reinigung fängt in unſern Gegenden gemeiniglich im vierzehnten oder fünfzehnten Jahre an zu fließen, und hört im neun und vierzigſten wieder auf. Bey einigen kommt ſie doch, und endiget ſich bald früher, bald ſpäter. Sie ſtellt ſich mehr und weniger regelmäßig alle vier Wochen ein, mehrentheils iſt ſie innerhalb drey oder vier Tagen vorüber; aber bey manchen dauert ſie faſt eine ganze Woche lang. Es geht bald mehr, bald weniger Geblüth weg. Bauersweiber, die ſtark und viel arbeiten, verlieren gemeiniglich nur wenig.

So unendlich verſchieden die Leibesbeſchaffenheit und Lebensart der Weibsperſonen iſt, ſo verſchieden müſſen auch die Umſtände bey der mo-

nathlichen Reinigung ſeyn; das iſt natürlich, und ſie befinden ſich wohl dabey, ſelbſt diejenigen, bey welchen die Reinigung nie zum Ausbruch kommt. Man darf daher, wenn dergleichen Verſchiedenheit vorkommt, nicht etwa glauben, daß die Natur in Unordnung ſey, und künſteln wollen, um ſie in Ordnung zu bringen. Man darf ſchlechterdings nichts dafür brauchen; es ſey denn, daß beſondre kränkliche Umſtände zugegen wären, die irgend eine Hülfsleiſtung nöthig machten.

Wenn die Reinigung zum erſtenmal eintreten will, ſo werden die Mädchen vorher gemeiniglich ein wenig fieberhaft, ſie fühlen ſich müde, bekommen fliegende Hitze im Geſicht, die plötzlich kommt und vergehet, Kopfwehe, Herzklopfen, Schmerzen im Rücken und in der Gegend der Nieren, ein Spannen in den Brüſten, eine ſchwere und drückende Empfindung in den Leiſten, und ein Jucken und Aufſchwellen der Geburtstheile — Mangel an Eßluſt, manchmal auch Ekel, Durchlauf oder Verſtopfung.

Dieſe Zufälle verlieren ſich alle, wenn das Geblüth zum Ausbruch kommt, und wenn ſie nicht zu ſtark ſind, oder ein ordentliches Fieber entſteht, ſo iſt es nicht nöthig, ihrentwegen etwas zu brauchen.

Aber allemal muß doch ein gutes Verhalten beobachtet werden. Die Mädchen dürfen um dieſe Zeit keine andre, als leichtverdauliche gute Speiſen eſſen, und nicht mehr, als ihr Magen vertragen kann. Sie müſſen ſich vor Erkältung, beſonders der Füſſe und des Unterleibes in Acht nehmen, und ſich, vornehmlich des Morgens bey nüchternem Magen, durch Gehen, Fahren und leichtes Handthieren in freyer Luft Bewegung machen. Man muß ſie fleißig dazu anhalten; denn ſie

ſie ſind bey dieſen Umſtänden gewöhnlich träge, und nicht ſehr geneigt ſich zu bewegen. Indeſſen iſt es doch das beſte Mittel, um den Durchbruch des Bluts zu befördern.

Wenn die Zufälle ſchlimmer werden, ſo muß man unterſchiedene Hülfsmittel nach Verſchiedenheit der Umſtände anwenden.

Wenn ein ſonſt blühendes, ſtarkes, arbeitſames Mädchen große Hitze und einen vollen, harten Puls dabey hat, ſo laſſe man ſie öfters ein Glas voll klare Molken trinken, die mit präparirtem Weinſtein geſchieden worden (ſ. im Artikel **Milch**, Th. 90, S. 354), und alle Abend ein Fußbad von lauwarmem Waſſer brauchen. Sie muß ſich tief darein ſetzen, daß das Waſſer bis an die Knie geht, und ſo daß der Dampf davon an die Geburtstheile gehen kann. Noch wirkſamer ſind die halben Bäder, die bis an die Lenden reichen. Aber das Waſſer darf nicht zu warm ſeyn. Die Kranke kann eine gute Stunde lang darin bleiben, und ſich nachher ins Bett legen. Man kann ferner Kamillenblumen mit Waſſer und Milch abkochen und die Brühe davon in Klyſtieren geben, auch Tücher darein tunken, und warm auf den Unterleib legen. Dergleichen Bäder, Bähungen und Klyſtiere ſchaffen unter allen Mitteln den beſten Nutzen. Man ſetzt ihren Gebrauch ſo lange fort, bis das Geblüt durchbricht.

Wenn die Patientinn ſchwächlich iſt, bleich, von einer weniger arbeitſamen und beweglichen Lebensart, wenn ſie nicht ſowohl einen vollen Puls und ſtarke Hitze hat, als vielmehr Schmerzen und krampfige Zufälle, ſo ſind ihr die Molken nicht dienlich. Anſtatt derſelben laſſe man ſie fleißig Kamillen- oder Meliſſenthee trinken.

Wenn die Zufälle vergehen, ohne daß das Geblüt durchbricht, und ſich eben ſo nach vier Wochen wieder einſtellen, ſo verfahre man dann auf die nähmliche Art, und wenn der Erfolg auch dies Mahl nicht beſſer iſt, ſo ſuche man Hülfe bey einem Arzte.

Man hüte ſich ja vor dem eigenmächtigen Gebrauch der hitzigen und ſcharfen treibenden Dinge. Zum Unglück hat man eine Menge dergleichen unter den Hausmitteln. Dahin gehören der Sadebaum, Safran, Zimmt und andere Gewürze, die Oſterluceywurzeln — die Aloe und aloetiſche Sachen, die frankfurter Pillen, Polychreſt-Pillen — das junge Bier, das eben zu gähren anfängt, der Brauſemoſt, Sauerteig, u. dgl. m. Alles, was das Geblüt antreibt und in Wallung bringt, iſt äußerſt ſchädlich, ſo lange noch die Gefäße der Gebärmutter nicht offen genug ſind, und deswegen das Blut nicht durchbrechen kann. Da verurſachen dergleichen Dinge Bangigkeit, Herzklopfen, Blutſtürzungen, innerliche Entzündungen, die Schwindſucht und Auszehrungen. Vom Mangel der monathlichen Reinigung erkranken nur wenige unter den arbeitſamen und mäßigen Landmädchen; daher wäre es allemahl vernünftiger, daß man lieber gar nichts gebrauchte, um ſie zu befördern, als ſolche Mittel, wodurch man ſich die traurigſten Zufälle zuziehen kann.

Wenn ein Mädchen das mannbare Alter erreicht; aber doch die Reinigung noch nicht bekommen hat, ſo iſt man insgemein ſehr geneigt, alle Krankheiten, die ihr zuſtoßen, dem verhaltenen Geblüt zuzuſchreiben. Aber man irret ſich oft. Das Ausbleiben der Reinigung iſt weit öfter eine Folge als Urſache von Krankheiten.

“ Bey denjenigen, die einen weichlichen ſchlaffen Körper haben und ſich wenig Bewegung machen, kann die Reinigung leicht ausbleiben. Dann verlieren ſie den Appetit, oder er fällt auf ungewöhnliche Dinge. Sie werden matt, träge, und wenn ſie ſich nur ein wenig geſchwind oder ſtark bewegen, ſo bekommen ſie Herzklopfen. Oft haben ſie Kopfwehe, noch öfter Schmerzen im Rücken, in der Gegend der Nieren und den Weichen. Sie werden blaß im Geſichte, aufgedunſen, und gegen Abend laufen ihnen gewöhnlich die Füße an. Wenn das Uebel überhand nimmt, ſo folgt die Waſſerſucht und Auszehrung.

Man nennt dieſe Krankheit die **Bleichſucht**, auch **Jungfernkrankheit**. Ihre Urſache iſt eine große Schwäche der feſten Theile und Verſchleimung des Bluts. So lange dieſe nicht gehoben wird, ſo lange darf man nicht erwarten, daß die Reinigung zu Stande kommen werde.

Bey ihrer Heilung kommt es hauptſächlich auf ein ſehr gutes diätetiſches Verhalten an. Die Kranken dürfen überhaupt keine andere als leichtverdauliche Nahrungsmittel genießen. Die blutreinigenden und ſchleimzertheilenden Pflanzenſpeiſen ſind ihnen insbeſondere zuträglich, die Cichorienwurzeln und zarte Blätter, die Skorzonere, (die ganz vorzüglich in dieſer Krankheit gerühmt worden) Sellerie, Peterſilien, Rettig, Meerrettig, Körbel, Kreſſe, Sauerampfer, Spargeln, Hopfenſprößlinge ꝛc.; alle Speiſen können reichlich geſalzen werden. Zuweilen können ſie ein Stückchen Häringe oder rohen Schinken eſſen. Aber die fetten öhlichten Sachen, Speck, fettes Fleiſch, die teigigen ſchlapperigen und wäſſerigen Speiſen, die rohen Mehlſpeiſen, Breye, Nudeln, Backwerk, die Milch, ſaure Dinge, das wäſſerige Obſt, Sup-

pen und warme Getränke ſind ihnen nachtheilig. Sie können doch etwas Kaffee trinken, er muß aber ſtark ſeyn, und nicht mit vieler Milch oder Rahm gemiſcht werden. Ueber Tiſche können ſie ein Glas Wein trinken; ſonſt auch Sauerwaſſer, Waſſer, worin ein glühendes Eiſen abgelöſcht worden, gutes Bier.

Sie müſſen nicht zu lange ſchlafen, ſondern Morgens zeitlich aufſtehen, und frühe nüchtern ſchön ſpatzieren gehen, oder ſich ſonſt Bewegung machen, anfangs gelinde, bis ſie derſelben gewohnt werden, nach und nach ſtärker. Sie thun wohl, wenn ſie ſich die Glieder oft mit trocknen Tüchern reiben laſſen. Die Stube oder Kammer, wo ſie ſich aufhalten, muß trocken ſeyn, oft mit Wachholder oder Flußpulver ausgeräuchert werden. Ausführlicher wird von dieſer Krankheit im Artikel Jungfernkrankheit, Th. 31, S. 725—735 gehandelt.

Wenn die monathliche Reinigung einmahl da geweſen iſt, ſo ſtellt ſie ſich bey arbeitſamen und ſonſt geſunden Weibsperſonen in der Folge, gemeiniglich ohne ſonderliche Beſchwerden, alle vier Wochen wieder ein. Dieſes iſt dann mit eine Haupturſache ihrer guten Geſundheit. Um ſo ſchlimmere Zufälle können aber auch erfolgen, wenn die Reinigung unterdrückt oder in Unordnung gebracht wird. Deswegen ſollten ſich alle Weiber während der Zeit, daß ſie ihr Geblüt haben, vor allem, was ihnen Schaden thun kann, vorzüglich in Acht nehmen. Ihr Leben und ihre Geſundheit, und die Geſundheit ihrer Kinder hängt größtentheils davon ab, wie ſie ſich während dieſer Zeit verhalten. Sie haben zwar nicht nöthig, ſich in der gewohnten Lebensart ängſtlich einzuſchränken; aber grobe Diätfehler, die entweder einen zu ſtarken

kein Antrieb des Bluts, oder eine Stockung deſſelben veranlaſſen könnten, müſſen ſie doch, ſo viel möglich iſt, vermeiden.

Von der Zeit an, als ſie die erſten Anzeigen der ſich einſtellenden Reinigung bemerken, dürfen ſie keine grobe, zähe, unverdauliche Speiſen eſſen. Es kann gar leicht geſchehen, und geſchieht wirklich ſehr oft, daß das Geblüt ſtocket, wenn man Kuchenwerk, ſo warm, wie es eben erſt aus dem Ofen kommt, friſches Brot oder auch andere teigige und fette Sachen, grobe Mehlſpeiſen, Klöße, Mehlbreye und dergl. ſo warm, und dazu häufig iſſet, und etwa noch einen kalten oder ſtarken Trunk darauf ſetzt. Alle ſtark blähende Sachen, windiges Gemüſe, Rüben, Weißkraut, Kappis, Bohnen, Erbſen, Linſen, ferner diejenigen, die ſtark gewürzet, geſalzen und ſcharf ſind, die Zwiebeln, Rettige — und die hitzigen Getränke, ſelbſt der Kaffee ſind denjenigen nicht dienlich, welche die monathliche Reinigung haben. Auch die ſaure Milch kann ſchädlich werden; wenn ſie in Menge getrunken wird. Es giebt kein ſchicklicheres Getränk, als reines Waſſer; aber es darf doch niemahls gar zu kalt getrunken werden.

Sie müſſen ſich um dieſe Zeit viele Bewegung machen, doch nicht ſo ſtark, daß ſie dadurch erhitzt werden. Sie dürfen dann nicht zu anhaltend ſtreng arbeiten.

Vor Näſſe und Erkältung der Füße und des Unterleibs müſſen ſie ſich ſorgfältig hüten. Empfindlichen, weniger an Kälte, Wind und Regen gewöhnten Perſonen bekommt es allemahl übel, wenn ſie ſich dem rauhen üblen Wetter ohne Vorſicht ausſetzen, und etwa in kaltes Waſſer oder mit bloßen Füßen auf kaltem Steinpflaſter gehen. Auch die ſehr warmen Stuben im Winter ſind

ihnen nicht dienlich. Sie können eher als andere Schaden davon haben, wenn ſie aus ſolchen ſich plötzlich heraus in die kalte Luft begeben.

Zu vieles Wachen iſt ihnen eben ſo, und aus eben der Urſache nachtheilig, wie zu viele Arbeit, weil nähmlich das Blut dadurch in Wallung kommt.

Furcht, Schrecken, und überhaupt alle gar zu ſtarke Gemüthsbewegungen gehören mit zu den gewöhnlichſten Urſachen der Verſtopfung der monathlichen Reinigung, die Frauensperſonen müſſen ſich um ſo mehr vor denſelben hüten, je mehr ſie gemeiniglich um die Zeit, wenn ſie die Reinigung haben, empfindlich und zu raſchen Gemüthsaffecten geneigt ſind.

Eine andere bisher überſehene Urſache des Ausbleibens des Monathsfluſſes wird unten noch erwähnt werden.

Manche Weibsperſonen erleiden allemahl, ſo oft ſie ihre monathliche Reinigung bekommen, eben die Beſchwerden, welche den erſten Durchbruch des Geblüts zu begleiten pflegen: Fröſteln, Schwindel, Kopfweh, Beängſtigung, Magendrücken, Uebelkeit und Erbrechen, kolikartiges Schneiden im Leibe, Schmerzen im Kreutz ꝛc.

Mehrentheils iſt doch die genaue Befolgung der im vorigen gegebenen Regeln eines guten Verhaltens hinreichend, um dergleichen Zufälle zu hindern.

Geſchieht dieſes nicht, ſo müſſen ſie Thee von Kamillen= oder Schafgarbenblumen trinken. Klyſtiere von Kamillen in Milch gekocht, oder von einem ſtarken wäſſerigen Kamillen-Decoct mit Oehl nehmen, und dergleichen warme Aufſchläge auf den Unterleib legen. Leute von einer derben ſtarken Leibesbeſchaffenheit können ein Paar Tage

vor

vor dem Eintritt des Monathsfluſſes, und ehe ſich die dabey gewöhnlichen Zufälle äußern, ein Paar Loth Bitterſalz zum Laxiren, und wenn ſie Schmerzen haben, einen Löffel voll friſches Baumöhl oder Leinöhl täglich ein Paar Mahl einnehmen. Für zärtliche bleiche, aufgedunſene Perſonen aber iſt dieſes nicht zuträglich.

Es hat aber allemal nachtheilige Folgen für die Geſundheit, wenn die Reinigung entweder gleich bey ihrem Ausbruch oder während ihres Fluſſes plötzlich unterdrückt wird, obſchon ſolche nicht allemal ſich ſogleich äußern. Manche Weibsperſonen befinden ſich eine geraume Zeit hernach, oft einige Monathe oder Jahre lang, eben nicht übel; aber wenn ſich indeſſen die Natur nicht hilft, ſo fühlen ſie endlich doch nach und nach, daß ſie nicht mehr ſo geſund ſind wie vorher. Sie bekommen öftere heftige Koliken, Entzündungen, Gliederreißen, Verſtopfungen der Eingeweide und langwierige Krankheiten. Weit öfter erfolgen allerley Beſchwerden, bald hernach als das Geblüth ſtockte — ein Spannen und Drücken unter den kurzen Rippen, einige Beängſtigung und ſchwerer Athem, Magenwehe, Kolikſchmerzen und eine Neigung zur Verſtopfung, manchmal ſtarke Fieberhitze, heftiges Kopfwehe und Mattigkeit, oder irgend ein andrer Blutfluß, Naſenbluten, Blutſpeyen, Blutbrechen ꝛc.

In jedem Fall, wo die Reinigung plötzlich unterdrückt worden, muß man ſich gleich in ein tiefes lauwarmes Fußbad, oder in ein halbes Bad ſetzen, eine Viertelſtunde lang darin bleiben, und ſich hernach ins Bette legen, oder doch ſonſt die unteren Theile wohl bedeckt halten, denn auch ein Klyſtier von Kamillenblumen mit Waſſer abge-

kocht, oder auch deren etliche, und alle Stunden eine Taſſe Kamillen- oder Meliſſenthee nehmen.

Wenn die Fieberhitze, oder etwa ein anderer Blutfluß da iſt, ſo muß man gleich am Fuß zur Ader laſſen.

Wenn die Reinigung bey dem Gebrauch dieſer Mittel wieder in Gang kommt, ſo wird die Kranke hergeſtellet ſeyn. Geſchiehet es aber nicht, ſo thut man am beſten, wenn man bis zum folgenden Monath abwartet, und gegen die Zeit hin, da das Geblüth ſich einſtellen ſollte, ſich wieder der ebengedachten Fußbäder, Halbbäder, Bähungen, Klyſtiere und des Thees bedienet.

Wenn die Unterdrückung der Reinigung nicht plötzlich und zur Zeit des Abfluſſes ſelbſt, ſondern nach und nach geſchehen iſt, oder wenn ſie nicht ordentlich wiederkommt, ſo rührt ſolches entweder von einer Schwangerſchaft her, von einer Krankheit, oder daher, daß die Perſon ſich dem Alter nähert, wo die Reinigung gänzlich aufhören ſoll.

Es müſſen Säfte genug da ſeyn, dieſe müſſen dünne und flüſſig genug ſeyn, und mit hinreichender Macht nach der Mutter hingetrieben werden, wenn die Reinigung erfolgen ſoll, und dazu gehört eine gewiſſe Stärke der Geſundheit. Daher können ſie diejenigen Weibsperſonen nicht bekommen, die etwa durch Blutflüſſe, ſonſtige ſtarke Ausleerungen und andere Krankheiten entkräftet ſind, die ein zu dickes Blut haben, welches in den Eingeweiden ſtehen bleibt und Verſtopfungen verurſacht — und mehrentheils auch diejenigen, die ſich in der Arbeit übernehmen und Kinder ſäugen.

In dieſen Fällen iſts keine Krankheit für ſich, wenn die monathliche Reinigung ſich nicht

einſtellet,

einſtellet, es würde vielmehr ſchädlich ſeyn, wenn ſie ſich einſtellete.

Man kann hier keine allgemeine Regeln des Verhaltens geben, da jene Krankheiten ſo mancherley und ſo verſchieden ſeyn können. Entkräftende Ausleerungen müſſen durch gehörige Mittel geſtillet, und wo es an Säften fehlt, da müſſen ſie durch gute Diät, leichtzuverdauende, ſaftige und nahrhafte Speiſen erſetzt werden; Dickblütigkeit und Verſtopfungen in den Eingeweiden, durch Bewegung, auflöſende Kräuterſäfte (worunter der ausgedruckte Saft aus der Klettenpflanze vorzüglich gerühmt wird) Brühen von Kräutern und Wurzeln, Sauerwaſſer u. dergl. m.

In den mehreſten Fällen dieſer Art kann man der Hülfe eines Arztes nicht entbehren. Allemal müſſen die Hauptkrankheiten erſt durch ſchickliche Mittel und ein angemeſſenes Verhalten geheilt werden, ehe man daran denken darf etwas zu brauchen, um die Reinigung zu befördern, und auch dann darf man nichts treibendes nehmen. Es iſt gewiß, daß ſich ſehr viele Weibsperſonen in das größte Unglück geſtürzt haben, weil ſie die Reinigung erzwingen wollten. Man gehe ſicher und wage bey dieſen Umſtänden nichts nach eigenem Gutdünken; ſondern überlaſſe ſich der Beſorgung eines Arztes.

Wenn die Reinigung im gehörigen Alter aufhören will, ſo wird ſie gemeiniglich ſehr unordentlich, ſie hält keine gewiſſe Zeit mehr, und es geht bald viel bald wenig Geblüt weg, endlich bleibt ſie ganz aus. Arbeitſame Weibsperſonen haben ſelten einige Beſchwerden davon, und ſie merken gar keinen Unterſchied gegen ihr voriges Befinden, da ſie die Reinigung noch hatten; aber bey manchen, die ſich mehr ſchonen und gut eſſen, ereignen

ereignen ſich doch um die Zeit hin, da ſonſt die Reinigung zu erſcheinen pflegte, mancherley Zufälle, die manchmal ſo ſtark ſind, daß ſie eine beſondre Hülfe erfordern: Wallungen, fliegende Hitze, unruhiger Schlaf, Herzklopfen, Uebelkeit, Leibreißen, Rückenwehe ꝛc.

Dieſe müſſen ihre Diät etwas einſchränken, weniger nährende Speiſen eſſen, viel Waſſer trinken, ſich fleißig Bewegung machen, und dafür beſorgt ſeyn, daß ſie immer offnen Leib behalten. Um die Zeit, wo die Zufälle eintreten, müſſen ſie ſich ruhig verhalten, hitzige Dinge, Gewürze, Wein, Kaffee — auch zu warme Stuben meiden. Vollblütigen Leuten, die ſonſt einen ſtarken Abgang von Geblüt hatten, die einen vollen und harten Puls haben, und bey den Anfällen ſtarke Hitze bekommen, iſt es zuträglich, wenn ſie einigemal ein wenig Blut weglaſſen.

Die **Mutterblutflüſſe** betreffend, ſo können alle Urſachen, die überhaupt zu Verblutungen Gelegenheit gegeben, Mutterblutflüſſe veranlaſſen. Sie entſtehen insbeſondere oft von einer zu großen Erhitzung während der Monathszeit, dem Mißbrauch hitziger, treibender Arzneyen, und von der Gewohnheit der gemeinen Weibsleute, ſich über glühenden Kohlen zu wärmen.

Vollblütige Weibsperſonen, diejenigen, welche öfters gebohren haben, und die ſehr ſchwere Arbeiten verrichten, ſind ihnen vor andern unterworfen, und am meiſten in den Jahren, wo ſie die Reinigung verlieren.

Die Blutflüſſe kommen entweder zu der nehmlichen Zeit, wo die Reinigung ſich einſtellen ſollte, oder außer derſelben; das Blut fließt entweder in Menge ab, oder langſam und nur tropfenweis, aber deſto länger.

Das Verhalten bey dieſen Blutflüſſen muß völlig das nähmliche ſeyn, wie bey andern Blutflüſſen überhaupt; nähmlich die Kranke muß

1. ſich, wenigſtens bey einem lange anhaltenden Blutfluß, all zu vieler Speiſen, vorzüglich des Fleiſches, der Fleiſchbrühen, roher ſchwerverdaulicher, ſalziger und ſcharfer Dinge enthalten. Sie darf keine andere als leichte, dünne ſchleimichte Koſt genießen, Milch- und dünne Mehlſpeiſen, Gerſtenſchleim mit ein wenig Eſſig, dünne Waſſerſuppen aus Habermehl, Perlengerſte, Reiß mit Zitronenſaft, Brodſuppen, Weckſchnittchen mit Waſſer gekocht und mit ein wenig friſcher Schmalzbutter übergoſſen, leichtes lockeres Brot, ſäuerliche Früchte, reifes Obſt.

Zum Getränke iſt Waſſer mit dem dritten Theil Milch gemiſcht dienlich, oder dünnes Gerſtenwaſſer, Waſſer mit Habergrütze abgekocht. Bey Hitze und Durſt muß man es mit Eſſig oder Zitronenſaft ſäuerlich machen und etwas Zucker dazu thun — einfache Molken oder ſolche, worin Borſtorfer- oder Reinettäpfel abgekocht worden, die Molken mit Hahnebutten, die Buttermilch. Erhitzende, geiſtige und warme Getränke müſſen vermieden werden. Solchen Leuten, die längſt an ſtarkes Wein- und Branntweintrinken gewohnt waren, kann man doch, bey langwierigen Blutflüſſen, etwas davon zulaſſen.

Ueberhaupt muß alles, was die Kranke genießet, ihr Eſſen und Trinken, mehr kalt als warm ſeyn.

2. Man muß die Kleider der Patientinn wo ſie feſte anſchließen, die Strumpfbänder rc. auflöſen.

auflöſen. Ihr Bette darf nicht zu ſchwer ſeyn und keine Hitze erregen. Daher ſind die Matrazen und Couverte beſſer als Federbetten.

3. Man muß alles vermeiden, was die Bewegung des Bluts verſtärken kann. Die Kranke muß ſich daher ganz ruhig verhalten. Man ſorge, daß die Luft um ſie her nur gemäßigt warm, trocken und rein ſey, und verhüte, daß ſich nicht zu viele Menſchen bey ihr verſammeln, daß kein Geräuſch gemacht oder die Kranke beunruhiget werde. Sie muß alle Gemüthsbewegung ſorgfältig vermeiden.

4. Wenn ſie nicht von ſelbſt gehörig offnen Leib bekommt, ſo muß man ihr Klyſtiere aus ſauren Molken und Honig, oder aus einer Abkochung von Kleyen mit Honig und Baumöhl geben.

Wenn die Verblutung nicht ſehr ſtark iſt, und die Patientinn eine lebhafte Geſichtsfarbe, gleichmäßige Wärme über den ganzen Körper und vollen Puls hat, ſo darf ſie ſich nur ruhig und kühl halten, ſich vor Zorn und andern Gemüthsbewegungen in Acht nehmen, fleißig friſches Waſſer oder Gerſtenbrühe, mit Eſſig ſäuerlich gemacht, trinken, und ſo lange das Bluten anhält, alle Fleiſchſpeiſen und hitzige Dinge vermeiden. Alles ihr Eſſen muß ſäuerlich ſeyn.

Wenn aber ſo viel Blut abgehet, daß der Puls klein und zitternd, und das Geſicht blaß zu werden anfängt, die Glieder kalt werden, und Uebelkeiten, Beängſtigung und leichte Ohnmachten erfolgen, ſo laſſe man die Kranke ſehr ſtille und ruhig in einer geraden Lage, mit den untern Theilen etwas erhöhet liegen, man gebe ihr zum öf-

tern

tern einen ſtarken Schluck kaltes Quellwaſſer, oder bey einer großen Entkräftung ſchwache Fleiſch- oder Hühnerbrühe kalt zu trinken. Man kann das Waſſer oder die Brühe auch mit Eſſig oder Zitronenſaft ſäuerlich machen. Man laſſe die Hände in ganz laues Waſſer ſtecken und lege ihr ein mehrfach zuſammengelegtes leinen Tuch, welches mit gleichviel kaltem Waſſer und Eſſig befeuchtet worden, über den Unterleib, die Lenden und Geburtstheile, und wechſele ſo oft mit ihnen ab, als ſie warm werden wollen.

Im äußerſten Nothfall ſtelle man die Füße der Kranken in kaltes Waſſer, man ſtopfe ihr weiche leinene Läppchen, oder ausgezupfte Leinewandfäden, mit Weineſſig befeuchtet, behutſam in die Mutterſcheide bis ſie voll iſt, und gebe ihr alle zwey Stunden eine halbe Theeſchale Alaunmolken kalt zu trinken. Um dieſe zu verfertigen, laſſe man ein Quentchen Alaunpulver mit einer Maß Milch zuſammen kochen; wenn ſie geronnen iſt, ſo ſeihe man die Molken durch ein Tuch. Wenn man will, ſo kann man noch ein Paar Loth Zucker darin zergehen laſſen.

Man darf aber dieſe Mittel, zumahl die Alaunmolken, ja nicht leichtſinniger Weiſe, und ohne daß es Noth thut, gebrauchen, ſondern nur dann, wann die Gefahr von der Verblutung dringend iſt, und alles andre nicht helfen will. Wenn man ſie zu frühe, und von Leuten die vollblütig ſind, nehmen läßt, ſo entſtehen leicht Verhärtungen oder ein Krebs in der Gebährmutter.

Man räth auch, daß man die Schenkel und Oberarme mit Binden umwickeln ſolle; aber das iſt mehrentheils ſchädlich. Auch der innerliche Gebrauch beruhigender und ſtärker ſtopfender Dinge, als die ebengedachten Alaunmolken ſind, und das

Ein-

Einſpritzen kalter Flüſſigkeiten in die Gebähr-mutter, iſt zu bedenklich, als daß man es eigen-mächtig wagen dürfte.

Iſt der Blutfluß nicht ſo heftig; aber lang-wierig und anhaltend, ſo übereile man ſich nicht, um ihn zu ſtopfen; ſondern man warte erſt bey einem guten Verhalten die Würkung der Natur ab. Oft hört der Blutgang von ſelbſt auf. Wenn aber das nicht geſcheihet, und die Kranke endlich davon entkräftet wird, ſo gehe man zum Arzt. Es kann in dieſem Fall gar zu leicht ge-ſchehen, daß man ſich durch eigenmächtigen Ge-brauch ſtopfender Mittel Schaden zufüge, und der Blutgang kann von Urſachen abhangen, die nicht leicht ſonſt jemand errathen und wegſchaffen kann.

Was das Ausbleiben oder die Unterdrückung des monathlichen Blutfluſſes der Frauenzimmer betrifft, ſo iſt daſſelbe in vielen Fällen nach Hrn. Hecker's*) Beobachtungen auch von einer bis-her überſehenen Urſache abzuleiten, welche hier noch angezeigt werden muß.

Die Schriften der Aerzte zählen ſehr viele Ur-ſachen der fehlenden monathlichen Reinigung auf: Schwäche, Mangel und Ueberfluß an Reizbarkeit, Verſtopfung, Verſchleimung, Schärfen der Säfte u. a. m. Ich will gar nicht behaupten, ſagt Herr Hecker, daß durch dieſe Urſachen jener Blutfluß nicht zurückgehalten oder unterdrückt werden könne; aber ich habe hier noch eine andere Urſache aufzuſtellen, die nach meiner Erfahrung bey weitem in den mei-ſten Fällen ſtatt findet, und die von der Beſchaffen-heit iſt, daß man gar leicht begreift, warum es ſo ſchwer, in vielen Fällen auch ganz unmöglich iſt, die fehlende

*) S. Hecker's Magazin für die pathologiſche Ana-tomie und Phyſiologie. I. Heft. und Buſch's Alma-nach oder Ueberſicht der Fortſchritte in Wiſſenſchaften, Künſten rc. II. Jahrg. Erfurt 1798. 8. S. 205—208.

fehlende monathliche Reinigung hervor, und in ihren regelmäßigen periodiſchen Gang zu bringen. Es iſt folgende: Der Uterus war, als der Blutfluß eben zu Stande kommen ſollte, oder auch wirklich kam, entzündet, und die Entzündung ging in Verhärtung über, und dadurch wurde die Subſtanz des Uterus ſo verdichtet, verhärtet, ſeine Gefäße ſo verengert und verſchloſſen, daß nachher die Abſonderung und der Ausbruch des Blutes durch denſelben nicht wieder geſchehen kann; gerade ſo, wie eine verhärtete ſcirröſe Speicheldrüſe keinen Speichel, eine ſolche Milchdrüſe keine Milch, und eine ſolche Leber keine Galle mehr abſondert. Meine Gründe zu dieſer Behauptung ſind folgende:

1) Bey einem etwas ſchweren Ausbruch der monathlichen Reinigung iſt der Uterus allemahl entzündet, und die Entzündung iſt um ſo ſtärker, je mehr dieſer Ausbruch erſchwert iſt. Das beweiſen die Zufälle: der drückende brennende Schmerz in dem Becken, der inflammatoriſche Puls, das Fieber u. ſ. w. Sehr heftig wirkende Urſachen können den Uterus zu der Zeit, wo die Reinigung eben eintreten will oder ſchon eingetreten iſt, bekanntlich in den heftigſten Grad von Entzündung ſetzen, die nachher in Eiterung übergeht.

2) Der Uterus gehört zu den, mit einem eigenthümlichen Leben begabten Abſonderungsorganen: und gerade dieſe Organe, die Speichel- und lymphatiſchen Drüſen, die Milchdrüſen, die Leber, die Proſtata u. ſ. w. ſind es, in welchen ein mäßiger Grad von Entzündung, der nicht baldigſt zertheilt wird, und der zum Uebergange in Eiterung oder Brand zu ſchwach iſt, in Verhärtung des leidenden Theils übergehet. Der mäßig entzündete Uterus iſt alſo zur Verhärtung geneigt; bey dem erſten oder ſonſt erſchwerten Ausbruch der monathlichen Reinigung iſt er mäßig entzündet; was hindert uns alſo anzunehmen, daß in allen Fällen, wo dieſe Entzündung nicht gleich zertheilt wird, und wo nachher die monathliche Reinigung nicht zu Stande kommt, der Uterus wirklich verhärtet ſey? und daß dieſe Verhärtung ihren Grund in einer vorhergegangenen Entzündung habe?

3) Bey der Section ſolcher Perſonen endlich, die ihre Reinigung nicht gehabt hatten, und an

Schwindſucht, Waſſerſucht und dergl. geſtorben waren, habe ich gewöhnlich den Uterus auffallend dicht und hart gefunden. Ich habe einen ſolchen Uterus geſehen, in welchem alle Gefäße in eine knorpelartige Subſtanz verwandelt waren, ſo daß ſie ſich beſſer präpariren ließen, als wenn ſie eingeſprützt geweſen wären. Die vorhergehenden Gründe, die a priori ſchon meine Behauptung beweiſen, werden alſo vollkommen durch die Erfahrung beſtätigt.

Andere Urſachen der fehlenden monathlichen Reinigung: erhöhete krankhafte Reizbarkeit, Schärfen, u. dgl. tragen das ihrige dazu bey, den Uterus bey einem bevorſtehenden Ausbruche derſelben zu entzünden.

Für die Praxis ergeben ſich aus der vorſtehenden Aetiologie folgende wichtige Wahrheiten: Sobald der erſte oder ein folgender Ausbruch der monathlichen Reinigung erſchwert iſt, auf irgend eine Veranlaſſung ſtockt, muß das ſtrengſte antiphlogiſtiſche Verhalten angewandt werden. Das wichtigſte antiphlogiſtiſche Mittel iſt hier Mercurius dulcis mit Opium oder Extractum Taxi. Jede reizende, erhitzende Arzney iſt dagegen Gift. Iſt der Uterus entzündet, der Verhärtung nahe, oder wirklich ſchon verhärtet; ſo kann nichts ſchädlicher ſeyn, als die reizenden, zuſammenziehenden, ſtärkenden Mittel, durch welche die Aerzte gewöhnlich der Schwäche abhelfen wollen, von der angeblich der Mangel der monathlichen Reinigung abhangen ſoll. Was bey einmahl entſtandener Verhärtung noch helfen könnte, das wären erweichende, auflöſende, eröffnende Mittel, aber leider zeigt hier die Erfahrung täglich, daß es faſt immer außer den Gränzen der Kunſt liege, einem Theile ſeine Integrität wieder zu geben, deſſen ehemahlige Entzündung in eine Verhärtung übergegangen iſt.

Uiber die Urſache, welche die monathliche Reinigung hervorbringt, iſt unter den Aerzten lange und viel geſtritten worden. Einige ſchrieben viel dem Einfluße des Mondes zu; andere nahmen ein gewiſſes Ferment an, wodurch eine ſcharfe Feuchtigkeit in den weiblichen Geburtsgliedern abgeſchieden, und ſo nach ausgeführt würde;

würde; die wahrſcheinlichſte Urſache aber iſt eine allgemeine Vollblütigkeit, oder dieſe doch wenigſtens in den weiblichen Geburtsgliedern. Durch das helle Licht in der Anatomie, welches der unſterbliche Herr von Haller angezündet hat, hat man etwas tiefer in dies Geheimniß der Natur ſehen können. Nach ihm hat man ſich den Urſprung des Monathsflußes ſo zu erklären *).

Zu der Zeit wenn der Wachsthum des ganzen Körpers beträchtlich vermindert, und in geſunden Eingeweiden bey vortreflicher Eßluſt viel Blut bereitet wird, wird in beyderley Geſchlecht beym Menſchen eine Vollblütigkeit erzeugt. Dieſe Vollblütigkeit leert ſich im männlichen Geſchlechte ſehr häufig durch die Naſe aus, indem ſie die ausdünſtenden Gefäße ihrer Schleimhaut dergeſtalt ausdehnet, daß ſich ſelbſt das Blut daraus ergießen muß; übrigens geht nun die Abſonderung des Samens an, und der Bart ſproſſet hervor. In Frauenzimmern findet dieſe Vollblütigkeit einen andern und leichtern Weg; einen Weg, wohin ſchon die eigenthümliche Schwere ſelbſt das Blut leitet; um ſo mehr, da ſich die nun weiter gewordenen Gefäße der Mutter, durch höchſt weiche ausdünſtende Flocken, in dieſelbe eröffnen, an einem drucklosen Orte, in einem ſchwammichten und weichen Zellgewebe liegen, und ſich leicht ausdehnen laſſen. In dieſe Gefäße tritt das Blut beynahe leichter, als in die zurückführenden Adern hinüber; da außerdem in ebendenſelben Frauenzimmern die Schlagadern des Kopfs härter, und dem Verhältniß nach kleiner ſind. Die Geſchwindigkeit des Bluts wird alſo in der Gebährmutter vermin-

*) S. Haller's Grundriß der Phyſiologie, nach der Udenſchen Ueberſetzung, S. 536.

vermindert; theils, weil die ſchlangenförmigen Krümmungen der Schlagadern durch den vermehrten Zufluß des Bluts noch mehr geſchlängelt, und fähig werden, die Bewegung des Bluts aufzuhalten; theils, weil das Blut nicht ohne Mühe durch die zurückführenden Adern umkehret. Folglich häuft ſich das Blut zuerſt in den Gefäßen der Gebährmutter an, die alsdenn auch nach den Verſuchen aufſchwellen, hernach in den Gefäßen der Lenden, und in der großen Schlagader ſelbſt. Da ferner das Herz immer neue Ströhme von Blut in die ſchon ausgedehnten Gefäße ſendet: ſo werden endlich die kleinen ausdünſtenden Gefäße der Mutter überwältiget, und gießen zuerſt einen warmen häufigen Schleim, hernach ein röthliches Waſſer, und endlich Blut ſelbſt, aus. Eben dieſe Hinleitung des Blutes gegen die Geburtstheile treibt die bisher verborgenen Haare hervor, vergrößert die weibliche Ruthe, erweitert das ſchwammichte Geflecht der Scheide, und erweckt die Begierde zur Wolluſt. Die Menge der Reinigung wird vermehrt und ihr Anfang wird beſchleuniget durch alles dasjenige, was überhaupt die Vollblütigkeit vermehret; und ihren Anfang beſchleuniget eben alles dasjenige, was beſonders das Blut gegen die Gebährmutter hinleitet: als, die Fröhlichkeit, die Geilheit, die Fußbäder, die reichliche Nahrung, die Wärme der Luft, ein lebhaftes Temperament. Sie vermindert ſich hingegen auf alles, was die Vollblütigkeit und die Bewegung des Bluts vermindert: als, Faſten, Traurigkeit, kalte Luft, Müſſiggang, und vorhergegangene Krankheiten.

Nachdem ſechs oder acht Unzen Blut (oft ſind es aber kaum ſo viel Loth, oder noch weniger) abgegangen ſind, ſo werden die Schlagadern

von

von der überflüſſigen Menge deſſelben befreyet, und ziehen ſich, wie alle Schlagadern zu thun pflegen, vermöge ihrer Federkraft wieder zuſammen, und laſſen, wie zuvor, nur einen dünnen Saft hindurch. Wenn aber wieder aus denſelben Urſachen, eben die Menge von Blut entſtehet, die ſich durch die Gebährmutter ſo eben ergoſſen hatte; ſo wird ſie eben wieder, eher durch dieſen Weg, als durch einen andern, abgeführt. Man darf auch hier nicht nach der Urſache fragen, warum dieſer Blutfluß beynahe an einen Monath gebunden ſey; denn er hängt von dem Verhältniß ab, das zwiſchen der Menge und dem Antriebe des angehäuften Blutes, und zwiſchen dem Widerſtande der Gebährmutter iſt, der endlich allgemach aufgehoben wird. Daher kommt dieſe Abſonderung geſchwinder wieder, ohne den monathlichen Zeitraum zu erwarten, ſo oft in vollblütigen oder wollüſtigen Perſonen eine größere Menge Blut in die Gebährmutter geleitet wird. Sie hört aber gänzlich auf zu fließen, ſobald die Gebährmutter, wie alle übrigen feſten Theile des Körpers, diejenige Härte erlangt hat, welche von der Kraft des Herzens, die das arteriöſe Blut antreibt, nicht kann überwältiget werden.

Die Zeit, oder die Jahre des Alters, in welchen ſich dieſer Blutfluß bey Frauenzimmern einfindet, iſt nach Verſchiedenheit des Clima, der Lebensart und der körperlichen Conſtitution auch verſchieden. Uiberhaupt genommen erſcheint derſelbe bey Frauenzimmern, die in heißen Ländern wohnen, ſehr frühzeitig, nähmlich vom achten bis neunten Jahre an, und noch eher. Bey den Europäerinnen findet er ſich vom zwölften an und noch ſpäter ein: in kältern Gegenden können ſie auch wohl das achtzehnte Jahr erreicht haben, ehe

das Monathliche durchbricht. Je frühzeitiger aber dieſer periodiſche Blutfluß zu fließen angefangen hat, je eher hört er auch wieder zu fließen auf: ob gleich hier keine allgemeine Regel feſtgeſetzt werden kann. Die Mannbarkeit, oder die Fähigkeit zu empfangen und zu gebären hängt nicht von dem Monathfluſſe ab, ſondern iſt gewöhnlich ſchon früher da, als dieſer, wie dieſes aus vielen Beyſpielen von frühzeitig geſchwängerten Mädchen erhellet. Daß es aber für den Körper ſehr nachtheilig ſeyn müſſe, vor dem Eintritt des Monathsfluſſes ſchon ſchwanger zu werden und zu gebären, iſt leicht zu erachten, da alsdenn noch der zur Ernährung des Kindes beſtimmte Ueberfluß von Blut fehlt, welcher durch die monathliche Reinigung abgeführt wird, ſo lange keine Frucht im Mutterleibe iſt. Bey ſehr jungen ſchwangern Frauenzimmern muß alſo das Kind von den Säften ausgebildet werden, die noch zum Wachsthum und zur Ausbildung der Mutter beſtimmt waren; und dieſes muß nothwendig eine auf das ganze folgende Leben Einfluß habende Schwächung veranlaſſen.

Zuweilen trägt es ſich zu, daß alte Weibspersonen von ſechzig und mehreren Jahren dieſen Blutfluß wieder bekommen; bey dieſen wird er aber mehrentheils von einer kränklichen Anlage in der Gebährmutter, und den von derſelben abhangenden Theilen, veranlaſſet: bey ſolchen beobachtet er auch nicht, oder doch äußerſt ſelten, die vormahligen Perioden; gemeiniglich fließt er alsdenn wenig oder viel eine geraume Zeit lang, und bleibt dann auch eine ziemliche Zeit lang aus.

Das Blut bey dieſem Fluße kommt gemeiniglich aus der Gebährmutter, dem Halſe derſelben, und nicht ſelten aus der Mutterſcheide.

Sind

Sind aber dieſe Ausgänge verſtopft, ſo bahnt ſich die Natur auch andere Wege. Beobachtungen haben gelehrt, daß Blutungen aus der Pfeilnath, den Augenwinkeln, der Naſe, den Ohren, der Kinnlade, dem Zahnfleiſche, den Zähnen und ihren Höhlen, aus den Speichelgängen, dem Rachen, den Lungen, welches am gewöhnlichſten, aus den weiblichen Brüſten, dem Magen u. ſ. w. dieſen periodiſchen Blutfluß erſetzt haben. Herr von Haller hat hiervon viele Beyſpiele geſammelt, ſ. deſſen Element. phyſiologiæ C. h. Tom. VII. P. II. pag. 157. ſq. Joh. Adolph Wedel ſchrieb auch 1745. eine merkwürdige Streitſchrift de viis menſium inſolitis.

Um zu beſtimmen, ob die abgefloſſene Menge Blutes bey der monathlichen Reinigung zu groß geweſen, muß nicht auf die abgegangene Menge allein geſehen werden, ſondern auf die Zufälle, die darauf erfolgen. Bey manchen Weibsperſonen kann ſehr viel Blut abgehen, ohne daß ihnen dieß nachtheilig ſey, und hier kann man nicht ſagen, daß der Monathsfluß zu ſtark geweſen; folgt aber eine Schwachheit oder Verluſt der Kräfte darauf, ſo zeiget dieſes ſicher an, daß die abgegangene Menge Blut die natürliche übertroffen, und der Abgang zu ſtark geweſen, wenn auch eben nicht allzu viel Blut abgefloſſen. Hiernach muß ſich der heilende Arzt richten.

Frauensperſonen, welche eine zärtliche Leibesbeſchaffenheit und ſchwache Nerven haben, ſind mehr als andere zu einem ſolchen widernatürlich ſtarken Abgange der monathlichen Reinigung geneigt, und unter dieſen vornehmlich ſolche, welche vielmahls im Wochenbette gelegen haben, und eine ſitzende Lebensart führen. Erlittene Hitze, warme Bäder, heftiges und vieles Tanzen, oder eine jede

heftige Bewegung des Körpers und des Gemüths, machen die Weibspersonen zu einem ſolchen widernatürlich ſtarken Abgange der monathlichen Reinigung geneigt. Dieſe widernatürlich ſtarke Ausleerung kann auch von einer Schwachheit der Gefäße der Gebährmutter, einem ſcharfen dünnen Blute, von ſchwammichten Gewächſen, oder von Geſchwüren in der Gebährmutter herrühren. Auch eine ſcorbutiſche Leibesbeſchaffenheit, oder ein ſchleichendes hektiſches Fieber pflegen gleichergeſtalt die Patienten hierzu geneigt zu machen. Schädlich iſt auch das lange Liegen in zu weichen Federbetten. Solche Perſonen ſollten auf Matratzen, die mit Pferdehaaren ausgeſtopft ſind, in kühlen, luſtigen Zimmern ſchlafen, und ſich von ihren Ehegatten entfernt halten, und allen ſehr genauen Umgang mit denſelben vermeiden.

Die Folgen eines widernatürlich ſtarken Abgangs der monathlichen Reinigung ſind: Ohnmachten, ein Verluſt des Appetits und Mangel der Verdauung, Zittern der Glieder und Niedergeſchlagenheit. Wenn nicht bey Zeiten Hülfe geſchafft wird, ſo kann am Ende gar die Waſſerſucht oder eine Abzehrung daraus entſtehen.

Von der bey dieſen Zufällen anzuwendenden Heilart iſt oben, S. 188 fl., gehandelt worden.

Zu den beſonderen Gebräuchen einiger Völker in Anſehung des Monathsflußes gehört es, daß die Weiber in Indien zu ihrer gewohnten Zeit als unrein ſich 4 bis 5 Tage von der Geſellſchaft abſondern müſſen. Alles was ſie in dieſem Zuſtande berühren, wird auch als unrein betrachtet, und es iſt eine geſetzliche Verbindlichkeit für ſie, ſich durch Bäder und Getränke zu reinigen. Etwas Aehnliches findet auch bey andern Völkern ſtatt, wie denn bekanntlich Moſes

ſeinem

ſeinem Volke faſt dieſelbe Vorſchrift gab, und die- ſe zu einem Religionspuncte machte, um die ſo nützliche Reinlichkeit deſto gewiſſer zu befördern.

Von den vielen abergläubiſchen Vorurtheilen, die die gemeinen Weiber, und diejenigen, welche dieſen an Cultur des Geiſtes gleich ſind, wenn ſie ſonſt auch zu den ſogenannten höheren Stän- den gerechnet werden, bey der monathlichen Rei- nigung haben, will ich nur ein paar anführen, da es ſich nicht der Mühe verlohnt, allen Unſinn an- zuführen und zu widerlegen; denn diejenigen, die einmahl daran hangen, laſſen ſich doch nicht da- von abbringen, man mag ihnen auch noch ſo ein- leuchtende Gründe vorhalten, und diejenigen, die ſo viel Ueberlegung haben, dieſe Gründe zu faſ- ſen, ſind von ſelbſt klug genug, als daß ſie ſo al- berne Dinge glauben ſollten.

1) Ein Mädchen kann ſich, nach der Mei- nung vieler Weiber ꝛc., durch die Art, wie ſie das erſte Einſäuern verrichtet, eine ſehr ſtarke oder ſchwache Monathszeit, auf eine lange oder kurze Zeit, zuziehen. Fährt ſie mit zwey oder drey Fingern hinein, ſo hat ſie ihre Sachen auch nur ſo viele Tage; braucht ſie beyde Hände, ſo iſt ſie zehn Tage geplagt.

Dieſer Satz iſt höchſt ſonderbar und abge- ſchmackt. Ein Finger mehr oder weniger trägt gewiß nichts zur ſtärkern oder ſchwächern Monaths- zeit bey. Die Urſache iſt in ganz anderen Din- gen zu ſuchen, und die tägliche Erfahrung lehret, daß die wenigſten Frauenzimmer bey dieſem Ge- ſchäfte die Finger zählen, und ſo bedenklich thun ſollten, als der Knabe, wenn er das kalte Fuß- bad vor ſich ſieht.

2) Wenn ein Mädchen zum erſten Mahl das Blut hat, und ſteiget einige Stufen auf eine

Treppe, kehrt aber gleich wieder um, ohne ganz hinauf zu ſteigen, ſo bekommt ſie in der Folge das Blut ſo viele Tage, als ſie Stufen hinauf und gleich wieder herabgeſtiegen iſt.

Sollte wohl jemand im Ernſte ſo etwas abgeſchmacktes glauben? Und wäre es nicht Beleidigung für den geſunden Verſtand, ſo etwas nur widerlegen zu wollen?

3) Wenn ein Mädchen Honig ißt während der Zeit, wenn ſie zum erſten Mahle das Blut hat, ſo bekommt ſie gelbe Flecke im Geſichte.

Bey dieſem Satze ließe ſich doch noch irgend ein Zuſammenhang von der Urſache auf die Wirkung denken, da es ja möglich ſeyn könnte, daß der Honig gelbe Flecke verurſachte, wiewohl dieſes unſchuldige Nahrungsmittel hier eine ſonderbare, und ſonſt gar nicht zu vermuthende Wirkung hätte. Allein nach mehreren ganz zuverläſſigen Erfahrungen iſt dieſer Satz grundfalſch. Mir iſt ſogar ein Beyſpiel bekannt, daß ein junges Frauenzimmer während der erſten monathlichen Reinigung den Honig löffelweiſe gegeſſen hat, ohne die geringſten Flecke zu bekommen, und noch dazu fiel es ihr gleich hernach ein, daß ſie darnach Flecke bekommen würde.

4) Gepülvert Rindfleiſch, in kleinen Löffelchen genommen, ſtillet die übermäßige Monathszeit.

Wie viel man ſich von dieſem Mittel zu verſprechen habe, wird aus folgender Aeußerung des berühmten Gruner's*) erhellen. Er ſagt:

Eine glaubwürdige Matrone erzählte mir die Wunderkraft dieſes Fleiſchpulvers. Ich widerſprach ihr, daß daſſelbe ſolche Dinge thun könne; allein ſie führte

*) S. Grüner's Almanach für Aerzte und Nichtärzte auf das Jahr 1782. S. 167.

führte Gewährsmänner an, und unter dieſen Leibärzte Sogleich war ich überzeugt: denn Fürſtenärzte müſſen freylich mehr Erfahrung haben, als andere Kinder des Vater Aeſculaps und die theoretiſchen Katheder-Gelehrten. Inzwiſchen ward in der Folge mein Glaube wieder ſchwach. In der Eile vergaß ich jene unverwerflichen Zeugen, und rieth es der Tochter der nähmlichen Frau, die es mit einer unerſchöpflichen Beredſamkeit empfohlen hatte, löffelweiſe zu nehmen. Sie willigte ein, um Recht zu behalten, denn welche Schöne behält nicht gerne Recht?), und — das herrliche, von berühmten Leibärzten empfohlene Mittel that nichts.

Ob es auch Thiere gebe, die einen monathlichen Blutfluß haben, iſt im Artikel Menſch, Th. 88, S. 450 ſchon beantwortet.

S. Dr. H. F. Paulitzky's Anleitung für Landleute zu einer vernünftigen Geſundheitspflege. 2te Auflage. Frankfurt a. M. 1793. S. 460 ff.
B. Cornwell's Hausarzt. Aus dem Engl. Erfurt, 1788. S. 652 ff.
Anleitung für Wundärzte auf dem Lande. S. 146.
Damen-Journal. II. 1785. 5. St. S. 240.
Die Aerzte. I. S. 118. 216.
Müller's Frauenzimmerkrankheiten. I. S. 396.
Jo. Valent. Müller's Phyſiologie. S. 82.
Oſiander's Meinung vom Urſprunge der monathlichen Reinigung. S. Journal der Erfindungen, Theorien ꝛc. 13. St. S. 124. 14. St. S. 142.
Nachrichten über die erſten Erſcheinungen des Monathlichen. S. Oſiander's Denkwürdigkeiten ꝛc. II. S. 380.
Quantität des abgehenden Blutes. Oſiander's Denkwürdigkeiten ꝛc. II. S. 52.
Mittel zur Wiederherſtellung des Monathlichen. S. daſelbſt. S. 409.
Umſchläge von kaltem Waſſer und Eſſig bey zu ſtarkem Blutabgange. S. neue Sammlung für Wundärzte. III. S. 234.
Beſondere Erſcheinungen dabey. S. Richter's chirurgiſche Bibliothek. XII. S. 220.

Eis und Schnee als Mittel in zurück gehaltener Reinigung. S. Auszüge aus den beſten franzöſiſchen periodiſchen mediciniſchen Schriften. I. S. 241.

Verſtopfung derſelben, Sammlung auserleſener Abhandlungen für praktiſche Aerzte. XI. S. 693.

Von der von Verſtopfung der monathlichen Reinigung entſtehenden Leberverſtopfung ſ. den Art. Leberkrankheiten, Th. 67, S. 486 ff.

Von der Abſonderung der den Monathsfluß habenden Frauenzimmer in Oſtindien, ſ. Finke's mediciniſche Geographie. I. S. 614.

Widernatürliche monathliche Reinigung, ſ. Hufeland's Journal der praktiſchen Heilkunde. XI. B. I. St S. 191. Aus der Narbe eines Milchabſceſſes, daſ. S. 192. Aus der innern Seite eines Knies, eben daſ. Kehrt nach einer operirten Bruſt zurück. IV. St. S. 70.

Krankheiten der Monathsreinigung. S. Hufeland's Journal, IV. B. III. St. S. 496.

Monathsgeld, Geld, welches monathlich bezahlt wird, beſonders Sold, welcher alle Monathe entrichtet wird, der **Monathsſold**. S. auch **Matroſengeld**, Th. 85, S. 476.

Monathsheilige, das auf einem Blatt Papier gedruckte und mit einer kurzen Lebensbeſchreibung verſehene Bild eines Heiligen, den ein Katholik für einen Monath zu ſeinem Beſchützer wählt.

Monathskäfer, ſ. im Art. **Käfer**, Th. 32, S. 80.

Monathsklee, ein Nahme des Trifolium flexuoſum Jacq.

Monathsradieß, eine Art Radieſſe, welche den ganzen Sommer hindurch alle Monathe geſäet werden können.

Monathsrettig, eine Art kleiner weißer runder Rettige, welche gleichfalls den ganzen Sommer hindurch geſäet werden können, und auch **Raphanellen** heißen.

Monathsring, 1) an einer Uhr der Ring, auf welchem die Monathstage verzeichnet ſtehen; 2) ein

ein Ring, den manche Leute aus Aberglauben zu tragen pflegen, weil ſie ihm eine gewiſſe Zauberkraft zuſchreiben. In demſelben iſt ein Stein gefaßt, in welchem das Zeichen des Monathes, worin der Inhaber geboren, gegraben iſt, und den man **Monathsſtein** nennt.

Monathsroſe, ein Nahme der Roſa damaſcena Miller.

Monathsſchrift, eine monathlich erſcheinende Schrift, deren Inhalt ſehr verſchieden ſeyn kann, S. im Art. **Journal**, Th. 30, S. 690.

Monathsſold, ſ. **Monathsgeld**, oben, S. 204.

Monathsſtein ſ. im Art. **Monathsring.**

Monathstabelle, ſ. im Art. **Kalender**, Th. 32, S. 488—510.

Monathstag, der Tag in einem bürgerlichen Monathe, der Zahl und Ordnung nach.

Monathstaube, eine Benennung der gemeinen Feld- oder Flugtauben, weil ſie mehrere Monathe hinter einander Junge brüten. Von einer andern Art, welche auch **Mondtauben** heißen, ſ. das letztere Wort.

Monathsuhr, eine Uhr, welche nur alle Monathe einmal aufgezogen werden darf. Zuweilen, obgleich ſeltener, auch eine Uhr, welche den jedesmahligen Monath zeiget.

Monathszeit, ſ. **Monathsfluß.**

Monaulium, Monaulum, Monaulus, hieß bey den Griechen und Römern die einfache Pfeife der Aegypter, deren Erfindung man dem Oſyris zuſchrieb.

Monax, das virginiſche Murmelthier, ſ. unter **Murmelthier.** Auch iſt es der Nahme eines andern Thieres, welches zu der Gattung der Mäuſe gehört: Mus Monax Linn.

Monaza und **Monazo**, ſpaniſche Benennungen des weiblichen und männlichen Pavians.

Monbain, Monbin, ſ. **Mombin-Pflaume**, oben, S. 79.

Mon Bazar, ein Gewicht in Bengalen, von ungefähr 79 Pfund in Leipzig.

Monbin, ſ. Monbain.

Moncade, ein Zeug, ſ. **Mocade**, Th. 92. S. 364 ff.

Moncahiard, Montcahiard, oder Moncayart, eine Gattung Burats, oder ein feines halbſeidenes Gewebe, das beſonders zu Ryſſel im ehemahl. franz. Flandern verfertigt, und ſtark nach Spanien ausgeführt wird. Die Kette dazu wird von Seide, der Einſchuß aber von ſogenanntem Sayettgarn gemacht. Man hat dieſen Zeug meiſtentheils nur in Schwarz; aber es giebt glatten und auch geköperten. Die Breite von demſelben iſt $\frac{2}{5}$, die Länge 32 pariſer Stab. Man hat auch von dieſem Nahmen kameelhärne gewäſſerte und wandelfärbige Zeuge, die zur Kleidung dienen, und aus der Levante von Konſtantinopel und Smyrna zum Handel kommen. Das Stück hält 10 marſeilliſche Cannes. Sie ſind in Ballen von 40 Stück, und gehen beſonders nach Spanien.

1. **Mönch**, der, ein Wort, welches nur in verſchiedenen Fällen des gemeinen Lebens üblich iſt, theils eine Art von Säule, eine verlängerte Spitze, ein hervorragendes Ding, theils aber auch ein Werkzeug zum Stoßen oder Schlagen zu bezeichnen. So heißt die ſenkrechte Spindel an einer Wendeltreppe, um welche ſich dieſelbe drehet, bey einigen der **Mönch**, im Niederſächſiſchen aber ohne Naſenlaut und mit einem Suffixo der **Mäkeler**. Auch diejenige Spindel auf dem Gipfel eines Thurms oder andern Gebäudes, welche den

Knopf

Knopf träget, wird in einigen Gegenden der Mönch, im Niederſ. aber gleichfalls der Nä- keler genannt, welchen letzteren Nahmen in Niederſachſen auch diejenige Säule oder Spindel führt, worauf die Windmühle ruhet. Im Hüttenbaue iſt der Mönch der Stempel, womit die Kapellen in die Ringe oder Nonnen feſt geſtoßen werden. An einem Hohlwerke, einer größtentheils veralteten Art, die Dächer mit Hohlziegeln zu decken, heißt derjenige Ziegel, welcher mit auswärts gekehrter erhabener Seite auf zwey Hohlziegeln gelegt wird, um die Fuge vor dem Eindringen der Näſſe zu ſchützen, der Mönch, dagegen dieſe Nonnen genannt werden. In dem Teich- und Waſſerbaue iſt der Mönch oder Waſſermönch der in die Höhe gerichtete Spund oder Zapfen in dem Ablaſſe eines Teiches, welches auch der Schutzkolben und Schlägel genannt wird, und den Teich zu- und abzuſchützen dient; daher auch wohl der ganze Ablaß mit der dazu gehörigen Rinne durch den Damm, in deren Oeffnung der Kolben paſſet, der Mönch genannt wird. In Bremen heißt die kleine Pumpe in den Häuſern zum Behufe des durch die Stadt geleiteten Röhrwaſſers, eine Micke, welches Wort bloß in dem Geſchlechte und durch den Mangel des Naſenlautes von Mönch unterſchieden iſt. In den Apotheken heißen die langen Medicingläſer Mönche, die kugelförmigen, mit einem langen Halſe, Nönnchen.

Faſt alle Wortforſcher ſehen dieſes Wort als eine bloße Figur von dem folgenden dritten Mönch, Monachus, an, in welcher Meinung ſie noch dadurch beſtärkt werden, daß der zu einem Mönche gehörige andere, gemeiniglich hohle Theil in manchen Fällen den Nahmen einer Nonne führet. Allein dergleichen weit hergehohlte Figuren ſtreiten wider die Analo-

gie

gie nicht nur der Deutſchen, ſondern aller übrigen Sprachen. Die Aehnlichkeit dieſes und des folgenden Wortes Mönch, Monachus, iſt bloß zufällig. Das n vor dem Hauche iſt der bloße Naſenlaut, wie unter andern auch aus den oben angeführten gleich bedeutenden niederdeutſchen Wörtern erhellet. Unſer Mönch ſcheint alſo, ſo fern es etwas erhabenes bedeutet, zu Macht, manch, groß, viel, Magnus, michel, μιγας, meh und mehr und andern dieſes Geſchlechts zu gehören. Im Schwed. iſt Manke der erhabene Theil des Halſes an den Laſtthieren, die Mähn, der Kamm. Indeſſen ſcheint in einigen der angeführten Fälle auch der Begriff des Schlagens und Stoßens mit in Betrachtung zu kommen, da es denn zu unſerm Mange und Handgemenge und dem ſchweitzeriſchen mangle, ſtreiten, kämpfen gehören würde. Im Schwed. iſt Manga ein Mauerbrecher und Mangel ein Gefecht. Das Holländ. Moker bedeutet einen Schmiedehammer, und im Niederſ. heißt der Strauß- oder Kämpfhahn Mönnick. In eben dieſer Mundart wird ein Schilderhäuschen Monnik und Monk genannt, welches aber wieder zu einem andern Stamme zu gehören ſcheint. Vielleicht mit eingeſchaltetem Naſenlaute zu Mach, Gemach, Schwed. Mak. Ob das Wort Mönch in der alten Oberdeutſchen Redensart, einem den Mönch ſtechen, d. i. ihm die Fauſt zeigen, ſo daß dabey der Daumen heraus ſtehe, welche mit der Redensart, einem die Feigen weiſen gleich bedeutend iſt, auch zu einem der vorigen Fälle gehöre, iſt nicht leicht zu entſcheiden. Mönch, Monachus, ſcheint wenigſtens keinen Anſpruch darauf zu haben. Adelung.

2. Mönch, der, ein gleichfalls nur in einigen Gegenden übliches Wort, ein verſchnittenes Thier, beſonders aber ein verſchnittenes Pferd, einen Wallach zu bezeichnen, in welchen Gegenden denn auch das Zeitwort mönchen oder münchen für caſtriren, verſchneiden, Ital. monacare, üblich iſt.

Auch dieſes Wort iſt bisher als eine Figur des folgenden angeſehen worden, und zwar auf eine eben ſo gezwungene und ſeltſame Art als das vorige. Es gehört ohne Zweifel zu dem noch im Niederdeutſchen üblichen mank, mangelhaft, gebrechlich.

Lat.

Lat. Mancus, und unſerm Hochdeutſchen Mangel, und mit denſelben zu dem veralteten mein, falſch, mangelhaft, min, klein, wenig, in minder, dem Lat. Mendum und andern dieſes Geſchlechtes, oder vielleicht noch näher zu mähen, ſchneiden, von welchem Worte auch Meide und mit Verſtärkung des Hauchlautes Maget ehedem einen Caſtraten bedeuteten, von welchem ſich unſer Mönch nur durch den Mangel des Suffixi und Einſchiebung des Naſenlautes unterſcheidet. Auf dieſe Art müſſen auch manche eigenthümliche Nahmen der Oerter, welche ſich mit Mönch oder Münch anfangen, erkläret werden, wenigſtens ſolche, von welchen erweislich iſt, daß ſie nie Klöſter gehabt, oder Klöſtern zuſtändig geweſen. Das Zeitwort manken, minken, kommt in den mittlern Zeiten für verſtümmeln, vermindern ꝛc. mehrmahls vor. Aus dieſem Grunde führen einige Gegenden der Inſel Rügen den Nahmen Mönchgut, Mönkgodt, nicht weil ſie Mönchen zugehöret, ſondern weil ſie in einer heftigen Ueberſchwemmung von dem feſten Lande abgeriſſen worden. Adelung.

3. **Mönch** der, im Gen. des **Mönches**, im Oberdeutſchen aber des **Mönchen**, im Plur., wie die vorhergehenden gleichlautenden Wörter, die **Mönche**, eine gottesdienſtliche Perſon männlichen Geſchlechts, welche ſich nach dem Lehrbegriffe verſchiedener Religionen in Verbindung und Gemeinſchaft mit andern dem eheloſen Stande widmet.

1. Eigentlich, wo überhaupt, beſonders in der römiſchen und griechiſchen Kirche, alle auf ſolche Art in Gemeinſchaft lebende ehrloſen Perſonen, welche ſich überdieß gemeiniglich noch zu dem Gelübde der Armuth und des Gehorſams gegen ihre Obern verbinden müſſen, Mönche genannt werden; in der anſtändigen Sprechart, ein Ordensgeiſtlicher, Ordensmann. Im engſten Verſtande werden theils die ſogenannten **Brüder** oder **Kloſterbrüder**, welche die niedrigen häuslichen Geſchäfte in den Klöſtern verrichten, theils auch die **Weltgeiſtlichen** oder Canonici regulares, wenn

ſie gleich in Gemeinſchaft leben, und das Gelübde der Keuſchheit auf ſich haben, von dem Nahmen der Mönche ausgeſchloſſen. Eine ſolche Perſon weiblichen Geſchlechtes führet den Nahmen einer **Nonne.**

Von den **Mönchen** in dieſem Sinne, und dem **Mönchswesen** überhaupt, handelt der Art. **Kloſter**, Th. 40, S. 665—794. Uebrigens ſehe man auch den Art. **Orden** (geiſtliche).

Zu den neueren Schriften, worin das Unweſen des Mönchthums aufgedeckt und gezüchtiget wird, gehören;

J. B. Schad's, Dr. der Philoſophie zu Jena, ehemaligen Benedictiners zu Banz *), Lebens- und Kloſtergeſchichte, von ihm ſelbſt beſchrieben. Mit einer freyen Charakteriſtik der Mönche zu Banz, und des Mönchthums überhaupt ꝛc. Erfurt bey Hennings. 1803. 1 Alph. 3½ Bogen, mit des Verfaſſers Bildniß. 1 Rthl. 8 gr.

Leben und Schickſale (des) Paters Guido Schulz, Franziskaners in Weſtphalen, nebſt deſſen Wanderung nach Rom; mit Anmerkungen über Katholikenthum, Mönchthum und Chriſtenthum, auch über die zuträglichſte Verfahrungsart ꝛc. Auf Koſten des Herausgebers. (Leipzig bey Fleiſcher) 1802. 1 Alph. 5¼ Bog. mit einem (el nden) Titelkupfer. 1 Rthlr. 20 gr.

Ein ähnliches Werk hat das Publicum um einige Zeit von einem geweſenen katholiſchen Geiſtlichen aus dem ſüdlichen Deutſchlande zu erwarten.

2. Figürlich, werden im gemeinen Leben verſchiedene Arten von Thieren, welche einen, einer Mönchsplatte ähnlichen Scheitel von anderer Farbe haben, **Mönche** genannt. Dergleichen ſind

1) der **Buttengeyer** oder **Geyerkönig**, Vultur papa Linn. S. im Art. **Geyer**, Th. 18, S. 376.

1)

*) Dieſes Kloſter iſt jetzt bey der Bayerſchen Beſitznahme des Bambergiſchen auch aufgehoben worden.

2) Einige der Vögel aus der Bachſtelzengattung, nämlich a) der Grasſpatz Schwarzkopf und Mohrenkopf Motilla atricapilla Linn., und b) der Cardinal oder das Cardinälchen, Motacilla ruficapilla Linn. Der erſte hält ſich vorzüglich im mildern Europa auf, der andere in Weſtindien.

3) Eine Art Meiſen mit einem ſchwarzen Kopfe, Parus paluſtris Linn. S. im Artikel Meiſe. Th. 88. S. 26.

4) Eine Art Haifiſche, welche die Größe eines Menſchen erreicht, und auch Meerengel, ingleichen Engelfiſch genannt wird; Squalus Squatina Linn.

In der erſten eigentlichen Bedeutung bey dem Kero Municho bey dem Notker Municha in den gemeinen oberdeutſchen Mundarten noch jetzt Münch', Monnik Munk, im Engl. Monk, im Dän. Munk, im Angelſ. Munuc, im Wallis. Mynach, im Schwed. Munk, im Isländ. Munkur, im Span. Mongo, alle aus dem Griech. und Lat. Monachus, von μονος allein, indem in den erſten Zeiten der chriſtlichen Kirche nur allein die Einſiedler den Nahmen der Mönche führten, welcher hernach auf alle Ordensgeiſtliche und in den mittlern Zeiten auch wohl die Canonicos, und in Gemeinſchaft lebenden Weltgeiſtlichen ausgedehnt wurde. Das Griech. μονος aus welchem dieſes Wort zuſammengeſetzt iſt, iſt mit dem Niederſ. man, Holländ. men, nur, und unſerm min in minder, genau verwandt. Adelung.

4. Mönch der, in einigen Gegenden, ein Bettwärmer.

5. Mönch der, in der Minirkunſt, ein mit Schwamm verſehenes Papier, welches zum Anzünden der Minen dient. S. Th. 91, S. 349.

Monchen, die, ſo nennen die Jäger die Enden an den Geweihen der Hirſche, ſo lange ſie noch jung ſind. S. 1, Mönch.

Möncheri, verb. regul. act., caſtrieren, verſchneiden. S. 2. Mönch.

Möncheyer, ſ. unter 3. Mönch 2. 1) oben, S. 210.

Mönchie, Moenchia, ſo wird von einigen der gemeine Leindotter, Myagrum ſativum Linn. genannt. S. Th. 76, S. 252.

Mönchlein, der Nahme einer Art Bachſtelzen, der Motacilla atricapilla Linn. S. unter 3. Mönch, oben, S. 211.

Mönchmeiſe, ein Nahme der Sumpfmeiſe, Parus paluſtris Linn. S. im Art. Meiſe, Th. 88, S. 26.

Mönchpfeffer, ſ. Mönchspfefferbaum.

Mönchsblatt, ein Nahmen des gemeinen Löwenzahns. S. Th. 81, S. 192.

Mönchsbogen, bey den Buchdruckern, fehlerhaft abgedruckte Bogen, Ausſchußbogen; wohl nicht von Mönch Monachus, ſondern ohne Zweifel von dem noch im Niederſ. üblichen mank, fehlerhaft, mangelhaft, Lat. mancus.

Mönchſchlag, eben daſelbſt, ein mißrathener Schlag mit dem Ballen, d. i. wenn die Farbe aus Verſehen nicht überall gleich ſtark mit dem Ballen aufgetragen worden; mit dem vorigen Worte aus einer Quelle.

Mönchskappe, derjenige Theil der Mönchskleidung, welcher über den Kopf gezogen wird, und zum Theil über das Geſicht herunter hängt, und dem Kopfe und den Schultern zur Bedeckung dient; die Kutte, die Mönchskutte, franz. Capuce, Capuchon. Figürlich iſt es auch der Nahme 1. einer indiſchen Schnecke, Voluta pertuſa Linn. 2. einer bekannten Pflanze, welche gewöhnlich Sturmhut, bey Wildenow der wahre Eiſenhut heißt; Aconitum Napellus Linn.

Mönchs-

Mönchskirſche, ein Nahme der Judenkirſche, Phyſalis Alkekengi Linn. S. Th. 31, S. 622.

Mönchskloſter, ſ. den Art. Kloſter, Th. 40, S. 666 ff.

Mönchskopf, 1. eine ehemalige Münze, welche 3 Batzen gilt; vermuthlich wegen eines darauf geprägten biſchöflichen Bruſtbildes.

2. Ein Nahme des gemeinen Löwenzahns. S. Th. 81, S. 192. Dieſer Nahme iſt wohl daher entſtanden, weil der Fruchtboden der Blume, wenn die mit einer Haarkrone verſehenen Samen vom Winde weggeführt wird, wie eine kahle Glatze ausſieht.

Mönchskopf iſt auch der Nahme einer Art franzöſiſcher Käſe; ſ. im Art. Käſe, Th. 35, S. 511.

Mönchskutte, ſ. Mönchskappe, und Kutte, 57, S. 610.

Mönchskrone, ein Nahme des eben erwähnten gemeinen Löwenzahns. Dieſer Nahme iſt daher entſtanden, weil die reifen Samen mit ihrer Haarkrone auf dem kopfförmigen und hernach ganz kahlen Fruchtboden gewiſſermaſſen eine Krone bilden.

Mönchskraut, der Nahme des ſcharfen Knöterichs, Polygonum Hydropiper Linn.

Mönchsleben, das Leben der Mönche in Gemeinſchaft und nach gewiſſen Ordensregeln, der ganze Stand des klöſterlichen Lebens; das Kloſterleben. Das Mönchsleben iſt vorzüglich in dem 27ſten Theile der Schröckhſchen Kirchengeſchichte, Leipzig bey Schwickert, 1798 geſchildert. Uebrigens ſehe man die im Art. 3 Mönch 1. nachgewieſenen Stellen.

Mönchs-Liqueur. Man nehme Pfirſichkerne, Pflaumenkerne, von jedem 6 Loth; ſüße Mandeln, wohl gereinigte Pomeranzenſchalen, von jedem

dem 4 Loth; große Roſinen, kleine Roſinen, feinen Zimmt, von jedem 2 Loth; Lavendelblüthe, Weinſteinſalz, von jedem 2 Loth; Vanille 1 ½ L. Sternanis, Muskatenblüthe, Orangenblüthe, Nelken, von jedem 1 Loth; Engliſch Gewürz ½ Loth, Mache alles dieſes gehörig klar, thue es in eine Flaſche, gieße 8 Maß guten abgezogenen Branntwein darüber, laſſe es acht bis 12 Tage in gelinder Wärme ſtehen, ziehe es ab, verſüße den erhaltenen Geiſt mit 3 Pfund in 1 Maß Roſen = und 1 Maß Brunnenwaſſer aufgelöſten ordinären Hutzucker, filtrire ihn, und gieße folgende in Weingeiſt aufgelöſeten Oehle: Moſchus Eſſenz 6 Tropfen, Muskathenblüthenöhl 4 Tropfen, Nelkenöhl 3 Tropfen, Citronenöhl, 2 Tropfen, Bergamottenöhl 1 Tropfen darunter, und filtrire ihn dann noch einmahl durch Löſchpapier, wenn er nicht hell genug iſt.

Mönchsmeiſe iſt ſo viel als **Mönchmeiſe.**

Mönchsorden ein für Mönche geſtifteter, ein aus Mönchen beſtehender Orden. S. im Art, **Kloſter** Th. 40, S. 685 ff. und den Art. **Orden** (**geiſtliche**)

Mönchspfefferbaum, ſ. **Keuſchbaum**, Vitex agnus caſtus Linn., Th. 37, S. 164.

Mönchsplatte die Platte, welche einem Mönche bey der Aufnahme auf dem Kopfe geſchoren wird. Auch ein Nahme des gemeinen Löwenzahns, einer bekannten Pflanze. S. **Mönchskopf** 2.

Mönchs-Rhabarber, die, der Nahme verſchiedener Arten des Ampfers, Rumex Linn., beſonders des Rumex Patientia L., deſſen Wurzel herbe und bitter iſt, und ſoll wie die Rhabarber (von Rheum Linn) eine abführende Kraft hat.

Mönchsrobbe, der Nahme einer Art Robben, Phoca Monachus Linn.

Mönchs-

Mönchsſchrift, diejenige eckige Art der deutſchen und lateiniſchen Schrift, welche in den mittleren Zeiten üblich war, und deren ſich beſonders die Mönche in den Abſchriften der Bücher zu bedienen pflegten. In Holland pflegt man noch jetzt mit derſelben ganze Bücher abzudrucken, und in England gebraucht man ſie bisweilen auf den Titeln der Bücher, um einige Wörter beſonders auszuzeichnen. Man nennt ſie auch **gothiſche Schrift, gothiſche Lettern.**

Mönchstaube, ein Nahme der **Haubentaube**, S. unter **Taube.**

Mönchsweſen, ſ. im Art. **Kloſter**, Th. 40, S. 718.

Mönchswurz, ein Nahme der Arnica montana Linn. S. Th. 2, S. 449.

Mönchszeug, ein grober wollener Zeug, welcher unter dem Nahmen Froc, Th. 15, S. 159 beſchrieben iſt.

Mond der, des Mondes, im Plur. die — e (Oberd. **des** — **en**, Plur. **die** — **en**), derjenige Weltkörper, welcher nächſt der Sonne am größeſten zu ſeyn ſcheint, des Nachts, obgleich mit veränderlichem Lichte leuchtet, und der Trabant oder Nebenplanet der Erde iſt, welcher ſich um ſie, als ſeinen Hauptplaneten beweget.

1. Eigentlich. **Er geht auf, geht unter. Der Mond nimmt zu**, wenn die gegen uns gekehrte Seite nach und nach erleuchtet wird; **im zunehmenden Monde. Er nimmt ab**, wenn die erleuchtete Oberfläche nach und nach immer kleiner wird; im **abnehmenden Monde**, Niederſ. im **Wannen. Der Neumond** oder **neue Mond**, wenn er ſeine finſtere Seite zu uns kehrt und nicht leuchtet; **der Mond wird neu. Das erſte Viertel des Mondes**, wenn uns die Hälf-

te ſeiner Seite gegen Abend erleuchtet erſcheint. **Der volle Mond** oder **Vollmond**, wenn die ganze gegen uns gekehrte Seite erleuchtet iſt; **der Mond wird voll. Das letzte Viertel**, wenn deſſen gegen Morgen gekehrte Seite erleuchtet iſt. Welche Abwechslungen ſeiner Geſtalt und ſeines Lichtes, welche im gemeinen Leben die **Mondeswandelungen** und **Mondesbrüche** genannt werden, von ſeiner Stellung gegen die Sonne herrühren. In Anſehung derſelben wird er im gemeinen Leben auch nur das Licht genannt. **Das neue Licht, das volle Licht, im abnehmenden im zunehmenden Lichte.** S. **Mond-Phaſen.**

Die oberdeutſche Abänderung **des Mondes**, Plur. **die Monden**. welche in der deutſchen Bibel nicht ſelten iſt, kommt auch noch zuweilen bey den hochdeutſchen Dichtern vor. Im Oberdeutſchen lautet alsdann auch die erſte Endung oft **der Monden**, bey dem Opitz **der Monde**. In den folgenden Zuſammenſetzungen ſind daher bald **Monden** — und abgekürzt **Mond**, — bald aber auch **Monds** — üblich.

In weiterer Bedeutung werden in der Aſtronomie auch wohl die Trabanten anderer Hauptplaneten **Monde** genannt, S. **Nebenplanet.**

2. Figürlich.

1) Verſchiedene Werkzeuge oder Körper, welche der Geſtalt des Mondes im erſten und letzten Viertel gleichen, ſind unter dem Nahmen des **halben Monden** oder nur **des Mondes** ſchlechthin bekannt. Dergleichen iſt **der halbe Mond** im Feſtungsbaue, eine Art Außenwerke. **Der Mond** oder **Monden** der Weißgärber iſt ein Schabeiſen in Geſtalt eines halben Mondes, welches inwendig hohl und auswendig erhaben iſt, und wovon der **Streichmonden** und **Schlichtmonden**

monden Arten ſind. Indeſſen ſtehet es dahin, ob es in dieſer Bedeutung nicht vielmehr von **mahnen**, ziehen, abſtammt, und ein Werkzeug zum Ziehen, Streifen, oder Streichen bedeutet.

2) Im Inſectenreiche führt eine Art Nachtvögel den Nahmen des **Möndchens**, weil ſie einen halbmondförmigen Flecken auf den Flügeln hat. Phalaena lunaria Fabricius.

3) Die Zeit von einem Neumonde zum andern, ein **Monath**; eine größtentheils veraltete Bedeutung, welche nur noch in der deutſchen Bibel und zuweilen auch noch in der höhern Schreibart der Hochdeutſchen vorkommt, da es denn auch die oberdeutſche Form **der Mond** oder **Monden**, **des Mondes**, Plur. die **Monden** behält. Einige neue Schriftſteller behalten dieſes Wort noch bey, einen Mondenmonath zu bezeichnen, dagegen ſie unſern gewöhnlichen Sonnenmonath **Monath** ſchlechthin nennen.

In der erſten eigentlichen Bedeutung bey dem Ulphilas Mana, im Iſidor und bey dem Ottfried Mano, bey dem Notker Man, bey den ſchwäbiſchen Dichtern Mane, noch jetzt in den gemeinen oberdeutſchen Mundarten **Mahn**, **Mohn**, **Maun**, im Niederſ. **Maane**, **Maand**, (wo es zugleich wider die Analogie der übrigen Mundarten weibliches Geſchlechtes iſt) im Angelſ. Mona, im Engl. Moon, im Holländ. Maan, im Däniſchen **Maane**, im Schwed. Mane, (mit einem Umlautzeichen o über dem a) im Griech. μηνη, und nach der doriſchen Mundart μανα, im Lettiſchen Mienu, und bey den krimmiſchen Tartern Mine. Die Lat. Menſis und Menſtruus, haben eben dieſes Stammwort zum Grunde. Aus obigen erhellet, daß dieſes Wort eigentlich **Man**, **Mon**, lautet, und daß das in **Mond**, luna, angehängte d allem Anſehen nach nur das d euphonikum iſt, obgleich **Mond**, menſis, aus **Monath** zuſammen gezogen zu ſeyn ſcheint. In dem zuſammen geſetzten **Montag** hat man dieſe veraltete Form noch beybe-

halten, da dieſes Wort nach der heutigen hochdeutſchen eigentlich Mondtag heißen ſollte.

Was die Abſtammung dieſes Wortes betrifft, ſo leiten Wachter und andere Etymologen daſſelbe von mahnen erinnern, oder dem Hebr. Manah, zählen, her, weil die abwechſelnden Geſtalten dieſes Weltkörpers ſchon von den älteſten Zeiten her zu Eintheilung der Zeit und Geſchäfte gebraucht worden. Allein wer ſiehet nicht, daß dieſe Ableitung zu gekünſtelt, und dem einfältigen Gange der menſchlichen Begriffe zu wenig angemeſſen iſt. Ueberdieß mußte ja dieſes Geſtirn ſchon einen Nahmen haben, ehe man daſſelbe auf ſolche Art benutzen konnte. Der Nahme deſſelben muß alſo in einer Eigenſchaft gegründet ſeyn, welche einem jeden bey dem Anblicke deſſelben in die Augen fällt. Man könnte denſelben daher mit mehrerem Rechte von man, manch, groß, magnus, herleiten, weil dieſer Himmelskörper nächſt der Sonne dem Augenſcheine nach der größte iſt; oder auch wegen ſeiner veränderlichen Geſtalt von mahnen, ſo fern es als ein Frequentativum von mahne, movere, ſich wandeln, bedeutet haben kann. Allein am wahrſcheinlichſten ſcheint ſein vorzügliches Licht der Grund der Benennung zu ſeyn, indem man Spuren genug hat, daß man, mon, ehedem hell, glänzend und figürlich rein, ſchön, angenehm bedeutet habe, wie aus den davon abſtammenden mundus, rein, eigentlich hell, mone, Miene, gemahnen für ſcheinen im figürlichen Verſtande, dem alten anmin, anmuthig, eigentlich ſchön, hell, glänzend Minne, die Liebe, dem Iſländ. men, ſchön, und andern mehr erhellet, welche insgeſammt Abkömmlinge und Figuren von mahen movere, und deſſen Frequentativo mahnen ſind. Das Lat. Luna, bey den Phrygieren im männlichen Geſchlechte Lunus, leidet eine ähnliche Abſtammung von dem alten lahn, lun, hell, wovon unſer Lahn, Laune, Lenz, und mit vorgeſetzten Gaumen- und Blaſelauten, Glanz, Flinkern, Blinken ꝛc. herſtammen. Adelung.

Was nun den Mond, in der erſten eigentlichen Bedeutung dieſes Wortes, betrifft, ſo ſcheint er außer der allen Sternen gemeinſchaftlichen ſcheinbaren Bewegung von Morgen gegen Abend

noch

noch einen eigenen Umlauf von Abend gegen Morgen binnen der Zeit eines Monaths um den ganzen Himmel zu machen, wobey er zu verſchiedenen Zeiten bald ſichelförmig, bald oval, bald kreisrund geſehen wird, ſo daß dieſe erleuchteten Abwechſelungen ſtets gegen die Sonne gekehret ſind. (M. ſ. Mondphaſen.) Wenn man den Mond bey ſeiner Wiedererſcheinung nach dem Neumonde an jedem folgenden Tage beobachtet, ſo wird man gewahr werden, daß er ſich beſtändig von einem Fixſterne zum andern in jedem Tage etwa 13 Grad von Weſten gegen Oſten fortbeweget. Bey dieſer Bewegung bemerket man weder einen Stillſtand noch Rückgang; gleichwohl iſt ſie aber ſehr ungleich, bald geſchwinder bald langſamer. Ob nun gleich der Mond in ſeiner Bahn immer nach und nach von einem Stern zum andern in dem Thierkreiſe fortrückt, ſo kommt er doch nur zweymahl in die Ekliptik, und hat daher bald ſüdliche bald nördliche Breite. Der Winkel, unter welchen ſich die erweiterte Mondesbahn mit der Ekliptik ſchneidet, d. i. das Maß der größten Breite, iſt nicht immer gleich groß, jedoch beträgt er nie über 5 $\frac{1}{2}$ Grad. Ptolemäus hielt die Breite der Mondbahn für beſtändig, und ſetzte ſie auf 5 Grade; Tycho de Brahe aber bemerkte zuerſt die Veränderlichkeit derſelben. Er fand die kleinſte Breite 4° 58′ 30″, die mittlere 5° 8′ 45″ und die größte 5° 17′ 30″.

Aus allen dieſen Erſcheinungen, welche einem jeden Beobachter ſo leicht in die Augen fallen, hat man ſchon frühzeitig geſchloſſen, daß ſich der Mond in ſeiner Bahn um unſere Erde bewege, und daß er ſie ungefähr in 27 $\frac{1}{3}$ Tagen zurücklege. Es hatte zwar Jakob Alexander zur Erklärung

rung der Ebbe und Fluth den ſeltſamen Einfall, daß ſich die Erde um den Mond in eben der Zeit herumbewege, und es iſt der That auch nicht zu läugnen, daß hierbey die nähmlichen Erſcheinungen erfolgen würden; allein der Herr von Mairan *) hat ihn umſtändlich widerleget.

Wenn gehörige Beobachtungen über die gerade Aufſteigung und Abweichung des Mondes angeſtellet werden, ſo läßt ſich jedes Mahl die Länge und Breite deſſelben durch Rechnung finden; wird hiernächſt bey jeder Beobachtung zugleich ſein ſcheinbarer Durchmeſſer gemeſſen, ſo kann man aus Vergleichung dieſer verſchiedenen Durchmeſſer die jedesmahlige Entfernung des Mittelpunktes der Erde vom Monde finden, und alsdann durch alle Endpunkte der Entfernungen die Mondesbahn nach einem willkührlich gewählten Maßſtab verzeichnen. Man wird finden, daß ſie eine Ellipſe iſt, in deren einem Brennpunkte die Erde ſich befindet. Es iſt folglich der Mond bey jedem Umlaufe um die Erde einmahl in der Erdnähe und einmahl in der Erdferne. Die große Axe dieſer elliptiſchen Bahn rückt jährlich von Abend gegen Morgen um 40° 49′ 52″, und vollendet alſo in 8 Jahren 309 Tagen 8 Stunden 37 Minuten 30 Sekunden einen Umlauf um den ganzen Himmel. Nimmt man die mittlere Entfernung des Mondes von der Erde = 1 an, ſo beträgt die Eccentricität ſeiner elliptiſchen Bahn 0,055. Bey den großen Ungleichheiten des Mondlaufes iſt jedoch die Eccentricität ſelbſt veränderlich.

Die Mondesbahn iſt gegen die Ekliptik unter einem Winkel von etwa 5°, bis 5° 18′ ge-

neigt

*) Mémoir. de l'Acad. roy. des ſcienc. de Paris 1727.

neigt, und ihre Durchſchnittspunkte von dieſer, oder die Knoten ſind am Himmel keine feſten Punkte, ſondern rücken jährlich um 19° von Morgen gegen Abend, oder der Ordnung der Zeichen entgegen. Die Neigung der Bahn iſt am größten, wenn die Sonne in der Gegend der Mondsknoten ſelbſt ſteht, am kleinſten aber, wenn ſie 90° von den Knoten entfernet iſt. Die Veränderungen der Apſidenlinie und der Knotenlinie des Mondes werden verurſachen, daß die Stellen ſeiner geſchwindeſten und langſamſten Bewegungen, ſo wie ſeine Durchgänge durch die Ekliptik von Zeit zu Zeit in ganz andere Gegenden des Thierkreiſes fallen müſſen. Ueberhaupt hat man in der Folge der Zeit eine ſehr große Menge von Ungleichheiten in der Bewegung des Mondes entdecket, welche größtentheils von der Einwirkung der Sonne in Rückſicht der verſchiedenen Lage des Mondes gegen die Erde herrühren. Einige von dieſen Ungleichheiten waren den Alten längſt bekannt, nur wußten ſie ihre Urſachen nicht. Im Allgemeinen aber fanden ſie ungemein große Schwierigkeiten, den wahren Lauf des nächſten Geſtirnes genau zu beſtimmen. Um jedoch nur einigermaßen dieſe Ungleichheiten zu erklären, waren ſie genöthiget, zwey Epicykel über einander zu ſetzen. Tycho de Brahe fand noch weit mehrere Ungleichheiten, als den Alten bekannt geweſen ſind, und die Anzahl derſelben häufte ſich deſto mehr, je vollkommener die Werkzeuge wurden, und je mehrere Beobachtungen man anſtellte. Daraus iſt es begreiflich, daß die damahligen Mondestafeln unter allen aſtronomiſchen Tafeln die unrichtigſten ſeyn mußten. Endlich aber wurde man durch Newton's Entdeckung, von der allgemeinen Gravitation der Himmelskörper gegen einander,

der, auf den richtigen Weg geleitet, alle dabey obwaltenden Schwierigkeiten mit dem glücklichſten Erfolge zu überwinden. Newton ſelbſt erklärte ſchon einige der vornehmſten Störungen, welche der Mond bey ſeinem Umlaufe um die Erde erleidet, ſehr glücklich aus den verſchiedenen Anziehungen der Sonne gegen den Mond bey ſeinen verſchiedenen Stellungen gegen die Erde und gegen die Sonne; und Gregory [1]) war der erſte, welcher aus Newton's Theorie Angaben zu Mondstafeln gab, welche nie über zwey Minuten vom wahren Laufe abweichen ſollten. Auch Halley hatte die Sätze bey ſeinen im Jahre 1749 erſchienenen Tafeln, ſo viel ſie auf den Mond Beziehung hatten, zum Grunde geleget, mußte aber doch bekennen, daß ſie vom wahren Laufe des Mondes nach den zu Grenwich angeſtellten Beobachtungen eine Abweichung von 7 bis 8 Minuten gaben. Aehnliche Mondstafeln ſind ebenfalls von Euler [2]) berechnet worden, welcher hierbey einfache Formeln für die Ausdrücke der Ungleichheiten des Mondes angegeben hat.

Endlich gelang es dem berühmten göttingiſchen Aſtronom, Tobias Mayer, die ſo bekannten aſtronomiſchen Mondstafeln zu verfertigen, nach welchen man den wahren Ort des Mondes für jede Zeit durch 13 verſchiedene Reduktionen oder Gleichungen bis auf eine Minute richtig beſtimmen kann. Dieſe Tafeln wurden zuerſt im zweyten Bande der göttingiſchen Commentarien im Jahre 1755 bekannt gemacht. Nachdem man ſie in England auf mannigfaltige Art geprüfet, und richtig

1) Aſtron. geometr. et phyſic. elemen. p. 322.
2) Opuſc. varii argum. Berol. 1747. 4. Theoria motus lunae Petrop. 1753. 4.

richtig befunden hatte, ſo erhielten ſeine Erben einen Theil von dem Preiſe, welcher auf die Erfindung der Länge zur See geſetzt war. Sie ſind nachher von de la Lande [1]), P. Hell [2]) und in der berliner Sammlung aſtronomiſcher Tafeln [3]) herausgegeben worden. Ueber die Methode ihrer Berechnung, welche der Verfaſſer zwar nach England eingeſendet hatte, aber nicht öffentlich bekannt geworden iſt, hat Herr Lambert [4]) ſehr ſcharfſinnige Unterſuchungen angeſtellt [5]).

Der Mond zeigt uns beſtändig ein und die nähmlichen dunkeln Flecken, welche mithin beweiſen, daß er uns immer einerley Seite zukehret. Daraus läßt ſich aber nicht ſchließen, daß ſich der Mond nicht um ſeine Achſe drehe, wie ſelbſt Wolf geglaubet hat; vielmehr erhellet aus dieſer Erſcheinung gerade das Gegentheil; denn wenn jemand um einen Gegenſtand ſich ſo beweget, daß er ſelbigen beſtändig mit dem Geſichte betrachtet, ſo muß er auch während dieſer Umdrehung ſein Geſicht nach allen möglichen Weltgegenden gerichtet, d. h. er muß ſich ſelbſt ein Mahl umgedrehet haben. Daß folglich der Mond beſtändig nur einerley Seite uns zukehret, iſt gerade ein Beweis, daß er wäh-

rend

1) Connoiſſance des mouvem. celeſt. 1761.
2) Tabulae lunares Tob. Mayeri. Vindob. 1763. 8. juxta edit. Lond. 1770. Vind. 1771.
3) B. II. S. 1. u. f.
4) Zergliederung und Anwendung der Mayerſchen Mondtafeln; in den Beyträgen zum Gebr. der Mathem. B. II. Berlin 1770. Num XI.
5) Ueber die Verbeſſerungen der Mondtafeln von einem Wieneriſchen Aſtronomen, auf Veranlaſſung einer in Paris aufgegebenen Preisfrage, die Meereslänge genauer zu beſtimmen, als es bisher geſchehen konnte, läßt ſich zur Zeit noch nichts ſagen, da hiervon noch nichts ausführliches bekannt geworden iſt.

rend des Umlaufs um die Erde einen eigenen Umlauf um ſeine Achſe machen müſſe. Den Grund der Umwälzung des Mondes um ſeine Axe bey einer einzigen Umdrehung deſſelben um die Erde ſetzt Galilei darin, daß die Seite des Mondes, welche er uns zukehret, eine natürliche Beziehung oder Neigung gegen die Erde habe; Newton drückte dieß beſſer ſo aus, die uns zugekehrte Seite des Mondes werde wegen der größern Nähe von der Erde ſtärker angezogen, als die abgewendete, und nehme daher nach dieſer Richtung eine länglichere Geſtalt an.

Galilei hat jedoch ſchon bey der erſten Beobachtung des Mondes durch Fernröhre wahrgenommen, daß zu manchen Zeiten an dem einen Rande des Mondes einige ſichtbare Flecke verſchwinden, und an dem gerade entgegengeſetzten Rande andere neue zum Vorſchein kommen, da denn zugleich alle übrige Flecken ſich demjenigen Rande nähern, wo die erwähnten verſchwinden. Die Veränderung der Flecken nimmt man ſowohl gegen Süden, als auch gegen Weſten wahr, und es hat das Anſehen, als ob der Mond um ſeinen Mittelpunkt ein wenig hin und wieder zurückſchwanke. Daher wird auch dieſe Erſcheinung das **Schwanken, Wanken** oder die **Libration** des Mondes genannt. Hevel *) und beſonders Mayer **) haben dieſe Erſcheinung genauer unterſuchet. Um ſich von den Haupturſachen derſelben eine richtige Vorſtellung zu machen, muß man bedenken, daß die Mondsſcheibe vom Mittelpunkte

*) De motu lunae libratorio ad Ricciol. Ged. 1654. fol.

**) Abhandlung über die Umwälzung des Mondes um ſeine Axe und die ſcheinbare Bewegung der Mondsflecken, in den kosmogr. Nachricht. u. Sammlung. 1748. S. 52.

te der Erde aus geſehen von der Peripherie des größten Kreiſes der Mondskugel begrenzt iſt, auf welcher eine Linie vom Mittelpunkte des Mondes bis zum Mittelpunkte der Erde ſenkrecht ſteht. Auf der Ebene dieſes größten Kreiſes entwirft ſich die der Erde zugekehrte Mondshalbkugel, und ihre Erſcheinungen rühren von der Umdrehungsbewegung dieſes Geſtirnes in Anſehung ſeines Radius Vektor her. Drehete ſich der Mond nicht um ſeine Axe, ſo würde ſein Radius Vektor bey jedem ſeiner Umlaufe die Peripherie eines größten Kreiſes auf ſeiner Oberfläche beſchreiben, von welcher uns auf ſolche Art nach und nach alle Punkte ſichtbar werden würden. In der nähmlichen Zeit aber, da der Radius Vektor dieſe Peripherie beſchreibet, führt die Mondskugel durch ihre Umdrehung immer ſehr nahe den nähmlichen Punkt ihrer Oberfläche unter dieſem Radius zurück, und wendet folglich immer der Erde eben dieſelbe Halbkugel zu. Die Ungleichheiten der Bewegung des Mondes bringen kleine Verſchiedenheiten in ſeinen Erſcheinungen hervor. Denn da ſeine Umdrehungsbewegung an dieſen Ungleichheiten keinen merklichen Antheil nimmt, ſo iſt ſie in Anſehung ſeines Radius Vektor, welcher auf ſolche Art ſeiner Oberfläche in verſchiedenen Punkten begegnet, veränderlich. Es macht daher die Mondskugel in Anſehung dieſes Radius Vektor, Schwingungen, welche mit den Ungleichheiten ihrer Bewegung übereinſtimmen, und gewiſſe Theile ihrer Oberfläche wechſelsweiſe bald verbergen, bald entdecken.

Ueberdieß iſt die Axe der Umdrehung des Mondes auf der Ebene ſeiner Bahn nicht genau ſenkrecht. Setzt man, daß ſie während eines Umlaufs der Mondkugel beynahe unbeweglich ſey, ſo

iſt ſie über den Radius Vektor hin mehr oder weniger geneigt, und der von dieſen beyden Linien eingeſchloſſene Winkel iſt während der Hälfte des Umlaufs ſpitz, während der andern aber ſtumpf, die Erde ſieht daher wechſelweiſe beyde Pole der Umdrehung und die ihnen nahe liegenden Theile der Mondsfläche.

Endlich befindet ſich der Beobachter nicht im Mittelpunkte der Erde, ſondern auf ihrer Oberfläche; die Geſichtslinie von ſeinem Auge nach des Mondes Mittelpunkte beſtimmt die Mitte der ſichtbaren Halbkugel, und es iſt klar, daß dieſe Geſichtslinie die Oberfläche des Mondes nach dem Verhältniſſe der Mondparallaxe in merklich unterſchiedenen Punkten trifft, je nachdem die Höhe deſſelben über dem Horizonte verſchieden iſt.

Alle dieſe Urſachen bringen bey der Mondskugel nur ein ſcheinbares Schwanken hervor; ſie ſind blos optiſch, und afficiren die wahre Umdrehungsbewegung des Mondes nicht, Indeſſen kann dieſe Bewegung kleinen Ungleichheiten unterworfen ſeyn; aber ſie ſind zu wenig merklich, als daß man ſie hätte betrachten können.

Mit der Veränderung der Ebene des Mondäquators verhält es ſich nicht ſo. Dominicus Caſſini wurde dadurch, daß er die Lage derſelben aus Beobachtungen der Mondsflecken zu beſtimmen ſuchte, auf folgendes ſehr merkwürdige Reſultat geführet, welches die ganze aſtronomiſche Theorie von dem wahren Schwanken dieſes Geſtirnes in ſich begreift. Wenn man ſich durch den Mittelpunkt des Mondes eine erſte Ebene auf ſeine Umdrehungsaxe lothrecht gedenket, welche Ebene in die ſeines Aequators fällt; wenn man ſich ferner durch den nähmlichen Mittelpunkt eine zweyte Ebene mit der Ekliptik parallel, und

als eine dritte die mittlere Ebene der Mondsbahn vorſtellet: ſo haben dieſe drey Ebenen beſtändig einen gemeinſchaftlichen Durchſchnitt. Die zweyte zwiſchen den beyden andern liegende Ebene macht mit der erſten einen Winkel von ungefähr 1°, 67 und mit der dritten einen Winkel von 5°, 7188; die Eintheilung des Quadranten in 100 Grade, des Grades in 100 Minuten, der Minute in 100 Sekunden u. ſ. f. genommen.

Auf dieſe Weiſe fallen die Durchſchnitte des Aequators mit der Ekliptik, oder ſeine Knoten beſtändig mit den mittleren Knoten der Mondsbahn zuſammen und haben wie dieſe eine rückläufige Bewegung. Während dieſer Bewegung beſchreiben die beyden Pole des Aequators und der Bahn des Mondes kleine Kreiſe mit der Ekliptik parallel, zwiſchen die ſie den Pol der Ekliptik ſo einſchließen, daß dieſe drey Pole beſtändig in einem größten Kreiſe der Himmelskugel liegen.

Daß der Mond das nächſte Geſtirn von der Erde iſt, beweiſen ſchon die Sonnenfinſterniſſe und die Bedeckungen der Planeten von ſelbigem, welchen er begegnet. Die Berechnung ſeiner Entfernung von der Erde aber ſetzt eine genaue Kenntniß ſeiner Parallaxe voraus. (M. ſ. Parallaxe.) Weil den alten Aſtronomen hierüber noch wenig Zuverläßiges bekannt war, ſo kam es auch, daß ſie dieſe Entfernung größtentheils geringer, als die neuern Aſtronomen fanden. So fand ſie Pythagoras kaum auf 3150 Meilen, Hipparch nach einer unſichern Methode zwiſchen den Grenzen von 62 und 71 Halbmeſſern der Erde. Ptolemäus brachte die Horizontalparallaxe des Mondes zwiſchen die Grenzen 54′ und 1° 41′ eingeſchloſſen, und daher die größte und kleinſte Weite deſſelben 64 und 34 Halbmeſſer der

Erde heraus, Copernicus, Tycho und Kepler ſtellten weitere Unterſuchungen darüber an. Endlich haben nachher die neuern Aſtronomen ſich viele Mühe gegeben, durch Beobachtungen die Parallaxe des Mondes immer genauer zu beſtimmen. Uebereinſtimmende Beobachtungen wurden beſonders im Jahre 1751 von de la Caille auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und von de la Lande zu Berlin gemacht *), woraus ſich die größte mögliche Horizontalparallaxe des Mondes, wenn er ſich in der Erdnähe und in der Zuſammenkunft mit der Sonne befindet, 61′ 32″, die kleinſte, wenn er ſich in der Erdferne und zu der Zuſammenkunft mit der Sonne befindet, 54′ 2″ ergeben hat. Hieraus läßt ſich nach einer leichten Rechnung die größte Entfernung des Mondes von der Erde 63, 62, und die kleinſte, 55, 87 Erdhalbmeſſer finden. Es ergiebt ſich daher die mittlere Entfernung ungefähr 60, 25 Erdhalbmeſſer **).

In der mittleren Entfernung des Mondes von der Erde beträgt ſein ſcheinbarer Durchmeſſer = 31′ 9″, und in dieſer Entfernung die Horizantalparallaxe 58, 3″, d. h. der Halbmeſſer der Erde wird aus dem Monde unter dem Winkel von 57, 3″, mithin ihr Durchmeſſer unter 1° 54, 6″ geſehen. Weil ſich nun die ſcheinbaren Durchmeſſer für einerley Augenblick, der Erde aus dem Monde, und des Mondes aus der Erde geſehen, wie die wahren Durchmeſſer verhalten müſſen; ſo findet man das Verhältniß der wahren Durchmeſſer

*) Mèmoir. ſur la parallaxe de la lune; in den mémoir. de Paris 1752 1753. 1756.

**) Der mittlere Halbmeſſer der Erde beträgt 3,271589 franz. Toiſen.

meſſer der Erde und des Mondes = 1° 54′ 6″ : 31′ 9″ = 6846 : 1869 = 1 : 0,2716; mithin iſt der wahre Durchmeſſer des Mondes etwa 0,2716 vom Erdhalbmeſſer, und es iſt daher der wahre Durchmeſſer der Erde etwa $3\frac{2}{3}$ Mahl, ihre Oberfläche 14 Mahl und der körperliche Raum 50 Mahl größer, als der Mond.

Nach la Place Beſtimmung beträgt die Maſſe des Mondes ſehr nahe $\frac{1}{58,7}$ von der Erde, und ſeine Dichtigkeit 0,8401, wenn die mittlere Dichte der Erde zur Einheit angenommen wird.

Daß der Mond ein für ſich dunkler Körper ſey, welcher ſeine Erleuchtung von der Sonne erhält, beweiſen nicht allein ſeine verſchiedenen Lichtgeſtalten (M. ſ. Mondphaſen), ſondern auch die Sonnen- und Mondfinſterniſſe. Die dunkeln Flecken, welche man auf dem Monde wahrnimmt, laſſen ſich zum Theil als Schatten von höhern Gegenden betrachten. Ueberhaupt iſt es wahrſcheinlich, daß der Mond ein unſerer Erde ähnlicher Körper ſey. Auch haben ſchon dieſe Aehnlichkeit des Mondes mit unſerer Erde unter den alten Weltweiſen Anaxagoras [1]), Xenophanes [2]) u. a. vermuthet. Die Meinungen derſelben hatte Plutarch [3]) in einer eigenen Schrift geſammelt. Beſonders ſollen nach dem Zeugniſſe des Plutarch [4]) die Pythagoräer den Mond als einen wirklichen Bewohnort für Menſchen und Thiere gehalten haben. Fabricius [5]) und

1) Macrobii ſomnium Scipion. I. II.
2) Cicero. Academic. quaeſtion. IV. 19.
3) De facie, que in orbe lunae apparet.
4) De placitis philoſophorum. II. 30.
5) Biblioth. graeca Tom. I. c. 20.

und Hevel [1]) haben mehrere ſolche Meinungen der Alten aufgeführet. Auch Hygens [2]) und von Fontenelle [3]) haben die Aehnlichkeit des Mondes mit unſerer Erde behauptet, und auf ſelbigem wohnende denkende Weſen angenommen. Daß aber dieſe Aehnlichkeit ſo weit gehe, wie ſich Wilkins [4]) und der Herr von Wolf [5]) vorgeſtellet haben, iſt nicht wahrſcheinlich, und ſelbſt durch die Beobachtungen der neuen Aſtronomen ſo gut als widerleget. So beweiſet der Herr la Place, daß die Horizontalrefraktion auf der Oberfläche der Erde zum wenigſten tauſend Mahl größer als die auf der Oberfläche des Mondes ſey. Es ſey daher die Atmosphäre des Mondes äußerſt dünn, und in dieſer Eigenſchaft dem luftleeren Raume, den wir durch unſere beſten Luftpumpen hervorbringen könnten, überlegen. Daraus müßten wir den Schluß ziehen, daß kein Thier der Erde auf dem Monde leben und athmen könnte, und daß, wenn er bewohnt ſey, er es nur durch Thiere von anderer Art ſeyn könne. Die Flüſſigkeiten, welche durch eine ſo dünne Atmosphäre nur wenig zuſammengedrückt wären, würden ſich bald in Dünſte auflöſen; man habe alſo Grund zu glauben, daß auf der Oberfläche des Mondes alles feſt ſey, und dieß ſcheine durch die Beobachtungen deſſelben vermittelſt großer Teleſkope, welche ihn uns als eine trockene Maſſe zeigten,

1) Selenographia p. 109. ſq.
2) Coſmotheorus ſ. de terris caeleſtibus. Hag. Com. 1698. 4.
3) Entretiens ſur la pluralité des mondes. Paris 1686. 12. Geſpräche über die Mehrheiten der Welten mit Anmerk. und Kupfert. von J. E. Bode. Berlin. 1780. 8.
4) A diſcourſe of a new World. 1638. und diſc. concerning a new planet 1740. zuſammen verdeutſcht von Doppelmayer: vertheidigter Copernikus. Leipzig 1713. 4.
5) Anfangsgründe der Aſtronomie.

ten, auf welcher man die Wirkungen, und ſogar die Auswürfe von Vulkanen zu bemerken glaubte, beſtätiget zu werden. Die beſten Aufſchlüſſe in dieſer Sache haben vorzüglich die vortrefflichſten Beobachtungen des Herrn Oberamtmanns Schröter in Lilienthal, welcher die Kenntniß des Mondes ſo ungemein erweitert hat, gegeben *). Dieſer hat auf der Mondfläche keinen Ocean, noch ſolche beträchtliche Meere, als auf unſerer Erde, wahrgenommen. Vielmehr iſt die ganze Oberfläche gebirgig und ungleich. Selbſt die ausgedehnten grauen Flecken, welche man mit bloßen Augen ſiehet, und welche die älteren Aſtronomen für Meere hielten, ſind aus eben den mannigfaltigen Erhöhungen und Vertiefungen, wie die hellern Gegenden zuſammengeſetzet, und es finden ſich nicht ein Mahl darin ſolche Ebenen, wie die großen Heiden und Waldungen der Erdfläche ſind. Auch bemerket man keine Spur von Flüſſen, und aus Licht und Schatten in den Vertiefungen zeiget ſich, daß die Maſſe des Mondes nicht ſo mit Waſſer durchdrungen ſeyn könne, wie unſere Erde. Jedoch läugnet Herr Schröter nicht alle Flüſſigkeit im Monde. —

Dieſe aus dem Fiſcherſchen phyſikaliſchen Wörterbuche entlehnte allgemeine Ueberſicht des Mondes iſt vorzüglich aus nachfolgenden Werken zuſammengetragen, nähmlich aus Bode's kurzgefaßter Erläuterung der Sternkunde §. 368 u. f. § 418. u. f. Käſtner's Anfangsgründen der Aſtronomie. §. 172. u. f. La Place's Darſtellung des Welt-Syſtems, a. d. Franz Th. I. S.

*) Solenotopographiſche Fragmente zur genaueren Kenntniß der Mondflächen, ihrer erlittenen Veränderung und Atmosphäre von Joh. Hieron. Schröter. I. Th. Lilienthal auf Koſten des Verfaſſers. 1791. gr. 4. mit 43 Kupfert. II Th. 1802.

40 u. f. Da der Mond uns indeſſen ſo nahe iſt, und ſehr wahrſcheinlich auf manche phyſikaliſche Ereigniſſe auf unſerer Erde, wohin Ebbe und Fluth, Wind und Wetter ꝛc. gehören, Einfluß hat; da er wenigſtens jedem denkenden Menſchen ein merkwürdiger Gegenſtand iſt, der uns ſo oft auf einſamen Spaziergängen zur Geſellſchaft dient, und unſerm nächtlichen Pfade wohlthätig leuchtet: ſo fühlt jeder den Trieb, dieſen über uns ſchwebenden Weltkörper, wenigſtens ſo weit kennen zu lernen, als die bisherigen Entdeckungen über ihn reichen. Zu dieſem Zwecke will ich hier einen kurzen Auszug aus Schröters eben angeführten ſelenotopographiſchen Fragmenten mittheilen, welcher in dem vortrefflichen Werke: Unterricht über die Himmelskörper für Freunde der allgemeinen Weltkunde *) befindlich iſt, wozu die Fig. 54 vorgeſtellte Mondcharte gehört.

Beſchreibung der merkwürdigſten Mondflächen.

1) Das Mare Criſium eine Landſchaft von etwa 2400 geographiſchen Quadratmeilen Flächeninhalts, zeigt ſich zuerſt an der linken Seite des Mondes. Nach der Beſchaffenheit der Erleuchtung auch aus andern zufälligen natürlichen Urſachen, ändert ſich ihre ſcheinbare Geſtalt, wiewohl ſie immer kenntlich bleibt. Sie iſt mit Ringgebirgen umgeben, unter denen ſich manche Erhöhungen merklich auszeichnen, worin ſich aber auch verſchiedene Einſenkungen oder Vertiefungen finden. Oberwärts zeigt ſich eine helle keilförmige Stelle, die erhabner als die andern Gegenden zu liegen ſcheint. An der rechten Seite finden ſich zwey lange Bergadern, die aber keine helle, ſondern eine graue Farbe haben, und wahrſcheinlich wahre aus mehreren einzelnen Bergen beſtehende, zuſammenhangende Kettengebirge ſind. Nahe an der gebirgigen Einfaſſung der ganzen Landſchaft liegen verſchiedene Berge und Höhen, die nicht unbeträchtlich ſind, auch einige Vertiefungen, unter welchen die eine, Picard genannt, nach Schröter's Berechnung

*) II. Th. Quedlinburg bey Ernſt, 1799. S. 224.

nung 7812 pariſer Fuß betragen ſoll. Andere mögen vielleicht nicht weniger tief ſeyn!

2) Die ringförmige Fläche, Cleomedes, von ungefähr 250 Quadratmeilen, iſt zwar mit einem beträchtlichen Wallgebirge umgeben, aber weniger eingeſenkt. Auch auf der tiefern Fläche dieſer Landſchaft ſind ein Paar Berge kenntlich, die noch höher als das ſie umgebende Kranzgebirge zu liegen ſcheinen. Nahe um dieſelbe ſind mehrere ähnliche Kranzeinfaſſungen von verſchiedener Größe, die zum Theil viel tiefer als Cleomedes ſind. Einige, neben dem Cleomedes befindliche Landſchaften heißen, nach Ricciolus Benennung, Geminus, Meßhala und Cepheus. Erſtere beträgt im Flächenraume wohl 150 Quadratmeilen, und iſt eine Einſenkung von beträchtlicher Tiefe; kleinere Einſenkungen, nach Verhältniß von geringerer Tiefe, liegen um ſie her. Auch zeiget ſich rechts abwärts ein meilenlanges Kopfgebirge. Meßhala liegt etwas nordweſtlicher als Geminus, welches eine faſt unmerkliche Einſenkung iſt. Eine andere eben ſo unmerkliche Einſenkung liegt dicht daneben. Nördlich unter Meßhala zeigt ſich eine Wallebne von etwa 28 geogr. Quadratmeilen, mit einer ſüdlich befindlichen craterähnlichen Vertiefung und einer vom Walle ablaufenden Bergader, welche gerade auf jede Vertiefung hinläuft. Nordöſtlich bey Meßhala liegt die Vertiefung Cepheus. In dieſer Mondgegend finden ſich Tiefen von 18000 pariſer Fuß, Tiefen, welche den Chimboraßo, den höchſten Berg unſrer, den Mond an Größe 50mahl übertreffenden Erde, in ſich faſſen könnte,

4) Die Gegend Plutarch und Seneka erſcheint nur ſelten in gehöriger Deutlichkeit. Plutarch zeigt ſich als eine mit einem ringförmigen Walle umgebene Fläche, deren Durchmeſſer etwa 10 geograph. Meilen enthält; Seneka, als eine eben ſo große, von einem gewöhnlicheu Walle eingeſchloſſene Fläche, neben welcher ſich kleinere Einſenkungen bemerken laſſen.

4) Das mare serenitatis, nach Hevel Pontus Euxinus genannt; iſt eine von den reizendſten und intereſſanteſten Mondlandſchaften. Im Ganzen beträgt ihr Flächeninhalt auf 7000 Quadratmeilen. Die darin befindlichen Lichtadern beſtehen, nach mehreren

chen Beobachtungen, aus wahren, über die übrigen Grundflächen erhabnen Bergadern und Bergketten. Die größten derſelben durchlaufen einen Flächenraum von 90 deutſchen Meilen, ſind an vielen Stellen nicht über 1 Meile breit, durch kleine Nebenadern mit einander verbunden, und allenthalben ſind Einſenkungen und einzeln gelegene Berge das Mittel der Verbindung. Faſt alle Bergketten in dieſer Gegend vereinigen ſich in einer kleinen Einſenkung. Ueberhaupt iſt dieſe ſcheinbar ebne graue Fläche mit flachen Bergadern gleichſam durchwebt, welche nicht über etliche 100 Fuß hoch ſeyn mögen. Ringgebirge ſchließen die ganze Gegend ein.

5) **Manilius**, eine mit einem gewöhnlichen lichten Ringgebirge umgebne Einſenkung, von nicht unbeträchtlicher Tiefe, deren Durchmeſſer etwa 6 Meilen hält. —— **Menelaus**, eine ähnliche, aber kleinere Vertiefung, die in der Mitte einen kleinen Bergkopf hat, von etwa $3\frac{1}{3}$ Meile im Durchmeſſer, auch mit einem lichten Ringgebirge umgeben. Die ſenkrechte Höhe des Ringgebirges um den Manilius beträgt 2072 pariſer Fuß — die Tiefe des Craters aber 9000 pariſ. Fuß; wie denn auch **Menelaus** 7000 pariſ. Fuß tief iſt.

6) Nicht minder merkwürdig iſt die Mondgegend **Plinius**. **Plinius** ſelbſt iſt eine etwa 21 Quadratmeilen enthaltende, mit einem gewöhnlichen heitern Wallgebirge umgebne Einſenkung. Das Ringgebirge iſt 1277 Fuß hoch, ſeine und einige andere nahe liegende Tiefen betragen etwa 5000 Fuß. Daneben befinden ſich Gränzgebirge und einige Einſenkungen, wovon jene eine beſondere Figur bilden.

7) Die Gegend **Vitruv**, und weſtlich bey dem **Plinius**, ſcheint mehrere ältere und neuere auf einander gefolgte Revolutionen zu verrathen. Hier zeigen ſich Anhöhen und Vertiefungen, Bergketten und Bergadern verſchiedener Art. **Vitruv** ſelbſt iſt eine graue, ebne, mit einem etwas hellern Walle umgebene Fläche, in deren Walle ſich ein kleiner Bergkopf auszeichnet. Kleine Kopfgebirge und einzelne Berge liegen nördlich darunter. Hier zeichnet ſich aber eine helle Bergkette aus, in welcher ſich deutlich einzelne an einander hangende Berge unterſcheiden laſſen. Dieſe ſcheint in kleineren einzelnen Theilen von **Vitruv** zu einer nördlicheren Einſenkung

ſenkung fortzulaufen, und dieſe damit in Verbindung zu bringen. Auch liegt neben dem Vitruv eine ihm ähnliche graue, mit einem hellern Ringgebirge umgebene Fläche, von etwa 5 Meilen im Durchmeſſer. Eine in dieſer Gegend befindliche Einſenkung, welche Schröter maß, hielt 5000 pariſer Fuß.

8) Die nördlich-öſtlichen Gebirge des mare serenitatis, ingleichen Calippus, Eudoxus und Ariſtoteles. Eine ebenfalls ſehr gebirgige Landſchaft, mit beträchtlichen Vertiefungen, beſondern Lichtſtellen, anſehnlichen Bergen, die wie an einander hangende unzählbare Bergköpfe erſcheinen, und ähnlichen merkwürdigen Gegenſtänden. Calippus, eine doppelte Einſenkung, wovon die eine 5 Meilen im Durchmeſſer hat, und ſehr tief iſt, die andere hingegen eine crateähnliche auf einem beträchtlichen Berge; ſüdlich dem Calippus zeigen ſich verſchiedene Einſenkungen in den Gebirgen. Eudoxus iſt eine beträchtliche, mit einem augenfälligen Ringgebirge umgebene, etwa 11 Meilen im Durchmeſſer haltende Einſenkung von etwa 70 Quadratmeilen, die überall eben zu ſeyn ſcheint. Ariſtoteles iſt eine ihm ähnliche Einſenkung, die aber 12 bis 13 Meilen im Durchmeſſer hat, und etwa 80 Quadrratmeilen im Flächenraume enthält. In dieſer Gegend liegt ein Gebirge, Hodley genannt, welches 12500 pariſer Fuß hoch iſt; und andere halten 6 bis 10000 Fuß, das Vorgebirge des Calippus beträgt 15730 Fuß. Tiefen und Einſenkungen ſind hier von 7000, 9000, 10000 Fuß. Die ſenkrechte Tiefe des Eudoxus betrug 11797 Fuß. —

9) Die Appeniniſchen Mondgebirge und Eratoſthenes — ſind noch merkwürdiger. Sie erſtrecken ſich an der öſtlichen Seite des mare serenitatis bis zu Eratoſthenes, und nehmen einen Flächenſtrich ein, der gegen 100 deutſche Meilen lang, und an mehreren Stellen 15 bis 20 Meilen breit iſt. Hier finden ſich nur ſehr wenige crateähnliche Einſenkungen; dagegen aber deſto beträchtlichere Berge, die ihre Gipfel zu einer ungewöhnlichen Höhe emporheben, beſtehen aus unzählbaren über einander gehäuften Bergköpfen, und haben gewöhnlich helles Licht. Vor allen Dingen aber verdient die ungeheure Höhe dieſer Berge unſere Aufmerkſamkeit, welche

von

von 15000 bis 20000 Fuß ſteigt; ſo hoch iſt kaum der Chimboraßo. Eratoſthenes iſt eine von einem Ringgebirge eingeſchloſſene Einſenkung von gewöhnlichem hellen Lichte, welche in ihrer Mitte ein aus zwey Aeſten beſtehendes Gebirge hat. Das Ringgebirge iſt etwa 6000 Fuß hoch; ein anderes aber 8000.

10) **Archimedes, Antolikus und Ariſtillus.** — Archimedes iſt ein beträchtliches von einem ringförmigen Wallgebirge eingeſchloſſenes Thal, welches völlig eben erſcheint. Südlich deſſelben liegen einige erhabene Kopfgebirge, nördlich aber iſt ein ziemlich hoher Berg, von welchem ab eine etwa zehn Meilen lange Rille bis zu einer kleinen Einſenkung hinläuft; ſüdlich ſind noch einige Einſenkungen befindlich. **Autolicus**, eine etwa 5 Meilen im Durchmeſſer haltende Einſenkung, welche ſehr tief, mit einem hellen Walle umgeben iſt, und in der Mitte einen kleinen Bergkopf hat. Dem ähnlich iſt Ariſtillus, nur daß das innere Thal von größerm Umfange iſt. Auch er hat in der Mitte einen Bergkopf. Unter Archimedes und Ariſtillus ſind einige merkwürdige Bergadern zu erkennen. Dieſe entſpringen aus dem nördlich vor dem Copernikus gelegnen Vorgebirge, und laufen durch verſchiedene Einſenkungen hindurch, bis ſie ſich in eine kleinere enden. Die nach dem Ariſtillus hinlaufenden einzelnen Bergreihen ſcheinen Reſte der längeren Bergketten zu ſeyn. Dieſe vereinigen ſich bey einer kleinen Einſenkung, und laufen nun, als eine einzelne Bergader, bis zum Newton und Plato fort. Iſt die Sonne in dieſer Mondgegend erſt aufgegangen, oder will ſie bald wieder untergehn, ſo liefert dieſe eine der allerſchönſten Naturſcenen. Die Höhe des Ringgebirges um Archimedes beträgt 4000 bis 6000 Fuß und drüber; die Höhe des Antolycus 6000, des Ariſtillus hingegen beynahe 7000 Fuß; die Tiefe des Antolycus 8500 Fuß, Ariſtillus aber iſt noch tiefer.

11) **Bergadern** im mare imbrium. Hier zeigen ſich augenfällig verſchiedene einander durchkreuzende Bergadern **Timocharis**, eine Einſenkung von etwa 5 Meilen im Durchmeſſer, welche mit einem hellen Walle umgeben iſt, und in der Mitte einen kleinen Bergkopf hat. Südlich zeigen ſich helle Lichtſtreifen, umher kleine Einſenkungen. Eine andere Einſen-

kung

kuna, eben ſo groß als **Timocharis** iſt weiter links, **Lambert** genannt, deren innerer Abhang ſehr ſteil ins Geſicht fällt. Südlich iſt eine gebirgige Gegend. **Timocharis** iſt etwa 7000 Fuß tief; der Ringberg etwa 3000 Fuß hoch — **Lamberts** Tiefe aber beträgt etwa 8000 Fuß. Südlich von Lambert iſt **Pytheas** — die Bergadern zeigen ſich durchaus als wirkliche Höhen augenfällig. **Pytheas** iſt eine Enſenkung von nur kleinem Durchmeſſer, deren Höhe aber Schröter 1153 Fuß gefunden hat. Um Pytheas her ſind noch verſchiedene kleinere Höhen und Einſenkungen.

12) Weitere Beſchreibung des mare imbrium. Hier zeigen ſich eine lange, breitere Hauptader, dann kleinere, neben einander liegende, und zum Theil einander durchkreuzende vielfache, ſchmählere Adern. Eine Einſenkung **Euler** genannt, kreisförmige Bergadern, kleinere Höhen; dergleichen zwey kleinere Einſenkungen, noch eine größere von 6 Meilen Durchmeſſer, **Tobias Mayer** genannt, machen dieſe Gegend merkwürdig. Bey letzter findet ſich ein beträchtliches Kopfgebirge, auch andere beträchtliche Höhen ſind nördlich gelegen, worunter **de la Hire** eine der wichtigſten iſt. Die Tiefe von **Euler** fand Schröter zu 8923 Fuß, die Höhe des Ringgebirges 1000 — 2000 Fuß; die Höhe des bey **Mayer** belegenen Kopfgebirges zu 7493 Fuß die Tiefe der Einſenkung 2497 Fuß; die Höhe von **de la Hire** 4300 — 4900 Fuß.

13) **Copernikus, Reinhold und Landsberg. Copernikus**, welche Hevel mons *Aetna* nannte, von etwa 15 Meilen, der innern Fläche nach; deren Wallgebirge aber beträchtlich breit und ſchichtenartig iſt. Dabey befindet ſich ein Kopfgebirge von beträchtlicher Höhe. Außerdem liegen kleinere Einſenkungen, einzelne Höhen, auch augenfällige helle Stellen um Copernikus her. Weiters ſüdlich liegt **Landsberg** und **Reinhold**. Letztere iſt eine mit einem Ringgebirge eingeſchloſſene Einſenkung, welche nördlich einen Bergkopf hat, um welche her ſich noch mehrere Gebirge zeigen, und von welcher abwärts mehrere helle Bergadern weſtlich ſüdlich und öſtlich hinlaufen. Eine doppelte, eine Fläche einſchließende Bergader läuft bis **Landsberg**, eine mit einem Wallgebirge umgebene beträchtliche Tiefe, Südlich u. öſtlich

zeigen

zeigen ſich mehrere kleine Einſenkungen. Copernikus Tiefe fand Schröter 8000 bis 8900 Fuß; die Höhe des Ringberges iſt gleichfalls ſehr beträchtlich; die Höhe des Ringgebirges um Reinhold betrug 1807 Fuß; die Tiefe der Einſenkung aber 8130 Fuß. Die Höhe des Ringgebirges Landsberg 3405 Fuß, die Tiefe aber 6536.

14) **Plato, Newton, Caßini und die Mondalpen.** — Eine der ſchönſten Landſchaften! Caßini iſt eine mit einem Wallringe umſchloſſene Tiefe, in deren innern Fläche ſich 2 mit ähnlichen Ringen umgebene kleinere Tiefen ſich zeigen. Selbſt in den Wallgebirgen befindet ſich eine, wiewohl nicht immer ſichtbare Einſenkung; die größte Höhe deſſelben fand Schröter zu 4038 Fuß; die kleinſte zu 1594. Von da ab gehen die 6000 bis 12000 Fuß hohen Alpen bis zum Newton und Plato fort. Neben denſelben liegen verſchiedene Berge umher, auch findet man hier ein längliches, ſpitz zulaufendes, keilförmiges Thal, etwa 13 geograph. Meilen lang. Plato — eine prachtvolle Naturſcene; eine graue, von lauter an einander hangenden Kopfgebirgen ringförmig eingeſchloſſene Fläche, im Durchmeſſer etwa 15 Meilen. Nördlich zeigt ſich ein erhabenes Gebirge — um Plato her dergleichen mehrere kleinere, auch einige Einſenkungen, die zum Theil beträchtlich ſeyn mögen. Plato fällt nicht immer in derſelben Geſtalt in die Augen; am prächtigſten zeigt er ſich, wenn bey dem Aufgange der Sonne die erſten Spuren einer ſchwachen Dämmerung in der grauen Fläche ſichtbar werden, und dann eben der Rand der aufgehenden Sonne ſeine erſten wenigen Lichtſtrahlen über das Ringgebirge hinein wirft (ſ. Fig. 5401). Die Höhe des mittelſten Bergkopfs in Plato's Rande fand Schröter zu 8343 Fuß. Den Newton formirt eine Bergader, welche ſich mit dem Vorgebirge des Plato vereinigt. Am Newton liegt der 8000 Fuß hohe Pic; die Ringhöhe des Newtons ſelbſt iſt nicht ſehr beträchtlich.

15) **Oeſtliche Landſchaft beym Plato.** In dieſer Gegend zeichnen ſich nur einige Bergadern und Einſenkungen aus. Auch hier ſind Berge von 8000 Fuß Höhe.

16) **Die Landſchaft Sinus iridum.** Der Sinus ſelbſt iſt eine längliche Bucht von beträchtlichen Gebirgen eingeſchloſſen, etwa 40 geogr. Meilen lang.

Südlich

Südlich zeigen ſich 2 Einſenkungen, Helikon genannt, gleich groß; um ſie her ſind zwey länglichen Bergkreiſe, kleine Tiefen, erhabene Flecken u. dgl. Die Gebirge, welche jene Bucht einſchließen, beſtehen aus mehreren an einander hangenden Kopfgebirgen, wovon eins, der falſche Heraclides genannt, über 6000 Fuß hoch iſt. An den Sinus gränzt die terra pruinae, eine helle Landſchaft, voll Anhöhen, Wallebenen und Einſenkungen, wovon letztere allerdings tief ſind. Auch hier wieder unterbrochene Bergadern von Tiefe zu Tiefe fortlaufend. Helikons Tiefe fand ſich zu 12754 Fuß, anderer Einſenkungen zu 9000 und geringer.

14) **Pythagoras und Anaximander.** Pythagoras, im Flächenraume wohl 1000 geogr. Quadratmeilen enthaltend, eine Fläche von einem aus mehreren Bergen beſtehenden Ringgebirgen umgeben — dies iſt aber nicht beträchtlich hoch, und jene nicht ſehr tief eingeſenkt. Einſenkungen, Höhen, Kopfgebirge fehlen in dieſer Mondgegend nicht. Anaximander iſt eine ebenfalls mit Wallgebirgen ringförmig umgebene Fläche. Südlich über derſelben findet ſich eine Tiefe, welche mit jener durch eine ſich krümmende Bergader vereinigt iſt. Das Centralgebirge im Pythagoras fand ſich auf 6000 Fuß hoch.

18) **Ariſtarch und Seleucus.** Ariſtarch iſt eine Tiefe, welche eine ſchichtenartige Einfaſſung hat. Einſenkungen, kleine Viertiefungen, Bergrücken u. dgl. wie im Monde überall. Seleucus iſt eine faſt eben ſo große Einſenkung, mit einem ſehr hellen Walle umgeben. Tiefen und Höhen finden ſich hier zu 5000 bis 6000 Fuß. Auch dieſe Landſchaft gehört mit zu den ſchönern, beſonders der feinern Schattirungen der Gegenſtände wegen.

19) **Grimaldus, Hevel und Cavalerius.** Grimaldus, eine ungleiche, bald tiefere, bald erhabenere Fläche, die mit faſt unzählbaren, zuſammengehäuften Kopfgebirgen umgeben iſt, und etwa 30 geogr. Meilen Länge hat. Um Grimaldus her ſind wieder mehrere Berge und Einſenkungen ſichtbar; eine davon nördlicher liegend, verbindet ihn mit Hevel, einer von ziemlich hohen Wallgebirgen eingeſchloſſene Fläche, die der inneren Fläche des Grimaldus ſehr ähnlich iſt, und beſonders in der Mitte eine anſehnliche, ovale und convex erſcheinende Berghöhe hat.

Auch

Auch erſcheint die Grundfläche viel heller als die des Grimaldus. Um ſie her ſind mehrere kleine Anhöhen. Cavalerius, ſo mit ihm zuſammengrenzt, iſt dagegen eine wahre mit einem ringförmigen Wallgebirge umgebne Einſenkung.

20) Purbach, Thebit, Regiomontan, Werner und Blanchinus. — Thebit, oder der nördliche Theil des Heveliſchen Bergs Libanon, eine, etwa 8 Meilen im Durchmeſſer haltende, tiefe Einſenkung; dieſe war 11691 Fuß tief; eine kleinere nördliche, nur etwa 2 Meilen im Durchmeſſer betragende Einſenkung 10512. Oſtlich von Thebit zeigt ſich eine merkwürdige, ſehr gerade, einem Stabe gleichende, etwa 20 Meilen lange Bergader, und weiter öſtlich findet man noch 2 kleine Einſenkungen. Thebit gränzt an Berge, welche ihn mit Purbach und Regiomontan vereinigen, welche beyde Flächen ſind, von kreisförmigen Ringgebirgen, in denen ſich zum Theil anſehnliche Höhen und Einſenkungen finden, umgeben. Purbach und Regiomontan hangen zuſammen, ihre Ringgebirge ſind in einander geſchlungen. Werner liegt ſeitwärts; ſein Ringgebirge beſteht aus Schichten, die faſt horizontal liegen; in der Mitte ein deutliches Centralgebirge, welches wohl erſt in neuern Zeiten entſtanden ſeyn mag. Hier maß Schröter Höhen zu 400, 1000, aber auch zu 9000 Fuß. Auch mehrere kleinere und größere Einſenkungen, Bergadern, Bergdämme, und einzelne Anhöhen verſchiedener Art zeichnen dieſe merkwürdige Gegenden aus. — Soweit die Beſchreibung der einzelnen Mondflecken.

Bemerkungen über verſchiedene in einigen Mondgegenden wahrgenommene zufällige Veränderungen.

1) Am 27ſten Auguſt 1788 fand Schröter einen ſehr deutlichen, ganz unbekannten, ſchwarzdunkeln Flecken im Hevel. Er verglich denſelben mit ſeinen übrigen Zeichnungen dieſer Gegend, und fand, daß er hier nie etwas dergleichen, weder einen Berg, noch Schatten, noch Einſenkung beobachtet hatte. Und doch fand er dieſen Fleck eine

ne Meile im Durchmeſſer, und erkannte ihn als eine wirkliche Einſenkung. Er ſchloß daher, daß ſeit ſeinen vorigen Beobachtungen dieſe crateràhnliche Vertiefung erſt entſtanden, oder ſonſtige zufällige, vielleicht in Clima und Atmoſphäre gegründete Veränderungen vor ſich gegangen ſeyn möchten. Er beobachtete weiter, und erkannte, außer mehreren ähnlichen dunkeln Flecken, auch dieſen im Hevel, als eine wahre, im Schatten liegende Einſenkung. Bey dieſen Beobachtungen fand er's beſtätigt, daß Hevel keine wahre Einſenkung, ſondern nur eine Wallbene ſey. Auch mehrere kleine Erhöhungen und Vertiefungen bemerkte er, und fand auch den Ricciolus nicht als eine Einſenkung, ſondern als eine Ebene, die mit einem Walle von ſehr ungleicher Geſtalt umgeben iſt. Am 13ten Sept. 1788 beobachtete Schröter den Hevel abermahl, er ſah nicht nur die erhabene Fläche in demſelben, ſondern fand auch die Einſenkung mit augenfälliger Gewißheit wieder. Es war wirklich eine neuerlich ſichtbar gewordene, augenfällige, deutliche, von einer ringförmigen Einfaſſung eingeſchloſſene, crateràhnliche Einſenkung, welche mitten dunkele Schatten hatte und mit Einſchließung ihres Walles über 6 Sekunden im Durchmeſſer groß war. Ob er gleich nun nachmahls mehrere Veränderungen um und bey demſelben wahrnahm, ſo fand er ihn doch oft recht deutlich und ſogar noch größer, als vorher, wieder, und erkannte zugleich mit der größten Gewißheit, daß das öſtliche Ringgebirge dieſes neuen Craters einen deutlichen dunkeln Schatten an die innere Seite des Heveliſchen Ringgebirges warf. Es ſcheint alſo, daß dieſe Einſenkung erſt neuerlich entſtanden ſeyn müſſe, und ſo hätte denn die Natur in unſern Tagen, und gleichſam unter unſern

ſern Augen eine neue, tiefe, craterähnliche, gegen 2 geogr. Meilen im Durchmeſſer große Einſenkung auf der Mondfläche geſchaffen.

2) Am 14ten November 1788 beobachtete Schröter verſchiedene helle Lichtadern, welche durch die ganze graue Fläche des Mare Criſium gegen Weſten in ſolche Richtungen hinſtreiften, wo weder Bergadern noch Anhöhen befindlich ſind. Einmahl fuhren die Lichtſtreifen von einem Puncte aus dem öſtlichen Rande nach Weſten hin, die mittlern gerade aus, die andern beyden unter- und oberwärts ablaufend. Ein andermahl aber waren es nur 2 unter einander parallele, ſchwache Lichtſtreifen, dabey ein kleiner Berg, der zeither immer in einer erhabenen, länglichen Geſtalt beobachtet worden war, jetzt rund, wirklich über die Grundfläche ganz anſehnlich erhaben, und mitten auf ſeiner Oberfläche mit einer craterähnlichen Einſenkung verſehen erſchien. Nachher fand derſelbe den Berg wieder in ſeiner erhabenen länglichen Geſtalt, aber einige andere Wahrnehmungen, und beſonders die Erſcheinung eines Schattens, den der Berg ſeiner Lage nach nicht werfen konnte, ließen auf andere dabey vorgegangene Umſtände ſchließen; und er urtheilte: daß ſich auf der Mondfläche mancherley zufällige abwechſelnde Veränderungen ereignen, die weder in der unterſchiedenen Lichtreflexion, noch in einer gewaltſamen Umſchaffung der Fläche ſelbſt, ſondern vornehmlich in Klima und Atmoſphäre ihren Grund haben, und durch welche kleinere Theile der Mondfläche bald ganz, bald hell, bald dunkel, bald nur zum Theil bedeckt und unſichtbar, bald auch überall nicht bedeckt werden, und dann in ihrer natürlichen Geſtalt vorzüglich deutlich erſcheinen. Eine neue in dem öſtlichen Gränzgebirge ſich zeigende Einſenkung, die wieder-

wiederhohlte runde Erſcheinung des kleinen Bergs nebſt ſeiner Einſenkung, und dgl. beſtätigte dieſe Vermuthung. Auch fanden ſich größere, dunklere Flecken; die beobachteten Lichtſtreifen zeigten ſich zum Theil wieder, und noch oberwärts eine, die von Picard abfährt. Bald beobachtete er einmahl wieder an jenem merkwürdigen Craterberg, daß deſſen Einſenkung ungemein groß und ſchwarz erſchien; bald einen andern daneben liegenden graulichen, wolkenähnlichen Berghügel u. dgl. Alle dieſe Veränderungen ſcheinen in der Mond-Atmoſphäre ihren Grund zu haben, die bey aller ihrer Durchſichtigkeit ſelbſt hin und wieder ſehr ſtarken Verdickungen ausgeſetzt ſeyn kann.

3) Am 11ten Dec. 1788 fand Schröter bey dem Cleomedes theils helle Lichtflecken, theils einen nebelartigen, einer dunkeln Wolke nicht unähnlichen; die Fläche des Cleomedes war grau, und hatte 4 helle Lichtflecken. Weitere Veränderungen entdeckte er zu mehreren Mahlen. Er ſchloß aus verſchiedenen Umſtänden, daß eine bloße Lichtreflexion der Grund davon nicht ſeyn könne. Auf einmahl aber ſahe er ſtatt eines länglichen Berges, den er wahrgenommen, eine äußerſt hell blinkende beträchtlich große Einſenkung, die, wo nicht völlig, doch faſt ſo hell, als Ariſtarch, war. Nun ſchloß er auf wirkliche, aber zufällige Naturveränderungen, und dieſer Schluß beſtätigte ſich dadurch, daß er nachmahls ſtatt dieſer Einſenkung weder einen vollen, hellen Berg wahrnahm. Wahrſcheinlich haben alſo auch die hier beobachteten zufälligen Veränderungen und Erſcheinungen ihren Grund in einer bald entſtehenden Verdickung, bald wieder entſtehenden Aufheiterung der Mond-Atmoſphäre, wiewohl auch andere unbekannte, nach der eigenthümlichen phyſi-

ſchen Beſchaffenheit dieſer Flächentheile mitwirkende Naturkräfte daran Antheil haben mögen. Beſonders verdient hier die abwechſelnde Farbe der innern Grundfläche des Cleomedes Aufmerkſamkeit, welche bald gewöhnlich hell erleuchtet, bald aber grauer erſcheint und zwiſchendurch an einigen Stellen, bald hier bald dort, große, vorzüglich dunkele Stellen zeigt. Läge der Grund dieſer Veränderungen bloß in der Verſchiedenheit der Lichtreflexion, ſo würde man nicht einſehen, warum die ganze Fläche bald hell, bald grau erſcheint, ſie müßte vielmehr gemiſcht ſeyn, und man müßte verſchiedene Schattirungen wahrnehmen. Höchſt wahrſcheinlich hat es mit der nebelartig unbegränzten dunkelgrauen Farbe zwiſchen den drey ſüdöſtlichen Bergen eine gleiche Bewandtniß. Denn bisweilen bedeckt ſie ganz beträchtliche Theile dieſer Berge, und entzieht ſie unſern Augen — bisweilen nicht; und hat faſt immer eine veränderte Geſtalt. Auch iſt ſie bald heller, bald dunkler, und dabey verändern zuweilen auch helle zufällige Decken dieſe Berge ſcheinbar in ihrer Geſtalt ſo ſehr, daß man ſie kaum noch kennt; bald hingegen erſcheinen ſie wieder auf einmahl ohne alle Miſchung und Bedeckung in ihrer wahren Geſtalt ſehr deutlich. Könnten wir manche unſerer Erdgebirge aus dem Monde betrachten, vielleicht würden wir ein völlig ähnliches Naturſpiel ſehen. Das nähmliche gilt auch von der obenerwähnten entdeckten Einſenkung. Auch die hier gelegenen Berge zeigen einen beſtändigen Wechſel zufälliger Veränderungen, beſonders zwey — deren Geſtalt jetzt noch nicht craterähnlich, bey denen doch aber eine gewiſſe Gährung der Naturkräfte allerdings zu vermuthen iſt.

4) Noch verdienen einige zufällige Veränderungen bey dem Berge de la Hire unſere Aufmerkſamkeit. Dieſer, der vorher nur mit einem merklich hellern Lichte, als die graue Grundfläche des mare imbrium erſchien, zeigte ſich am 9ten Nov. als ein außerordentlich hell blinkender, und wirklich helle Lichtſtrahlen von ſich werfender Berg, und behielt dieſe Geſtalt während der 4ſtündigen Beobachtung, weswegen auch dieſe Erſcheinung wohl nicht in der bloßen Lichtreflexion ihren Grund haben konnte. Bey wiederhohlten Beobachtungen zeichnete er ſich vor andern hellen Gegenſtänden der Mondfläche durch ſein immer helles und Strahlen werfendes Licht aus. Herr Schröter vermuthete daher, daß die Maſſe dieſes Berges etwa ſo beſchaffen ſeyn möchte, daß ſie vorzüglich ſtark das auf ſie fallende Sonnenlicht reflektire, und daß vielleicht auch andere uns unbekannte Naturkräfte dieſen ungewöhnlich hellen Glanz mit verurſachen können; daß aber dieſer helle Glanz vorzüglich nur dann ſtatt finde, wenn der Berg in ſeiner völligen Heiterkeit und wahren Geſtalt als ein Bergkegel ins Geſicht falle, und daß er ſonſt durch eine zufällige atmoſphäriſche Decke gleichſam umnebelt, daß er mithin nur zum Theil als ein unbeträchtlich flacher Bergrücken ſichtbar, und ſein Gipfel bedeckt geweſen ſey. Denn ein andermahl hatte der Berg nicht eine längliche, ſondern eine irreguläre, rundliche Geſtalt; ſchien aus mehreren zuſammengehäuften Bergköpfen zu beſtehen; erſchien nicht flach, ſondern in der Mitte etwas kegelförmig; und hielt an ſeinem Fuße von Weſten nach Oſten wenigſtens 10 Sekunden Durchmeſſer. Nach mehreren angeſtellten Beobachtungen glaubt Schröter, daß alle die ſonderbaren Erſcheinungen bloß in Veränderungen der Atmoſphä-

re ihren Grund hatten, je nachdem ſich dieſe bald mehr, bald weniger, und zwar bald mitten über dem eigentlichen Bergkegel, bald aber hier und dort über den deſſen Fuß ausmachenden Berghügeln aufheiterte, ſo daß dieſer bald coniſch, bald flach, bald größer, bald kleiner ins Auge fallen mußte.

Beobachtungen über einige wahrgenommene Lichtflecken und Lichterſcheinungen.

Einen bey dem Ariſtarch in der Nachtſeite des Mondes geſehenen Lichtflecken, den Herſchel und andere Aſtronomen auch ſahen, und erſterer für einen ſpeyenden Mondvulkan erklärte, war Hr. Schröter auch anfangs vorzüglich deswegen für das Licht eines vulkanähnlichen Ausbruchs zu halten geneigt, weil er ſich nicht erinnerte, dieſen Punkt je da wahrgenommen zu haben, und weil hier gerade ein kleiner Berg iſt, der nicht nur an ſeinem Abhange, ſondern auch neben ſich 2 kleine, craterähnliche Einſenkungen hat. Aber er fand bald in der Tagſeite des Mondes, und zwar gerade um die Zeit des Vollmonds, an dieſer Stelle nicht eine matt erleuchtete Fläche, ſondern einen wirklich hellglänzenden kleinen Flecken, mit einem um ihn befindlichen Lichtſcheine. Und nun fand er ſich nach einigen Beobachtungen weiter faſt überzeugt, daß dieſer in der Nachtſeite beobachtete Lichtflecken entweder ganz oder doch größtentheils zurückgeworfenes Erdenlicht geweſen ſey. — Noch mehrere dem ähnliche Erſcheinungen bald grauer Flächen, bald lichter Punkte, bald verſchiedenartiger Einſenkung, zeigten ſich in dieſer Gegend, und auch dieſe beſtätigten, daß ſolche Verſchiedenheiten hauptſächlich in der verſchiedenen Reflexion des Erdenlichts

lichts ihren Grund haben möchten. Zugleich aber machte ſie ihn auch darauf aufmerkſam, daß atmoſphäriſche, vielleicht auch zufällige, auf Klima, Wechſelſeite, und ſelbſt in der Atmoſphäre der Erde Grund habende Veränderungen, auch ſelbſt der höhere oder niedere Stand des Mondes darauf Einfluß haben können.

Bald darauf fiel ihm ein neuer Lichtflecken ins Geſicht. Er lag ſüdlich über dem Grimald, zeigte ſich anfangs als ein glimmender Schein, und gleich nachher als ein wahrer deutlicher Lichtflecken. Er war nebelartig, nicht ſcharf begränzt, und weißlich matt. Oft glimmerte er eine Zeitlang ſo lebhaft deutlich und hell, daß er während des Fortſchraubens des Teleſcops nicht aus dem Geſichte kam, und immer genau auf eben demſelben Punkte der Mondfläche blieb; bald erſchien er aber wieder matter; dann war er etliche Augenblicke unſichtbar; und dann wurde er wieder auf einmahl und fortdauernd ſo hell, daß ſeine Lage mit der größten Gewißheit beſtimmt werden konnte. Zugleich ſah Schröter zwiſchendurch etwas Helles dicht am Rande des Grimald ſpielen. Hier erkannte er bald einen zweyten deutlichen Lichtflecken, der dem vorigen ſehr ähnlich war; bald hell und deutlich; bald ungleich matter; bald verſchwand er auf einige Augenblicke ganz, bald war er wieder auf längere Zeit ſichtbar. Beyde Lichtflecken ſah er nun zu gleicher Zeit glimmend, und kurz darauf entdeckte er noch einen dritten, anfangs matt ſpielenden Lichtflecken, der aber immer heller wurde, und in der Folge zuweilen ein jenen gleiches Licht zeigte. Merkwürdig war es übrigens, daß dieſe neuen Lichtflecken nicht in dunkelgrauer, ſondern wirklich in heller Mondfläche ſo deutlich erſchienen, daß ihre Lage ganz genau beſtimmt

werden konnte, und alſo ihr Licht ziemlich ſtark ſeyn mußte. Nach mehreren Beobachtungen, welche allerley Verſchiedenheiten, und auch noch mehrere Lichtflecken ergaben, folgerte er: daß auch dieſe Lichtflecken größtentheils vom reflektirten Erdenlichte herrühren; daß damit aber noch nicht ihre Urſache hinlänglich erklärt ſey, ſondern ſich zwiſchendurch noch manches Zufällige, von andern Naturwirkungen Herrührende mit einmiſche; daß es ja manche Erſcheinungen im Monde geben könne, die ein eigenthümliches Licht haben, und daß ſich auch in der Mondatmoſphäre manche zufällige Lichterſcheinungen äußern mögen, z. B. allerley phosphoriſche und elektriſche Meteore. So lange ihn alſo nicht andere Beobachtungen eines Beſſern belehren, hält er ſolche Lichtflecken für zufällige nächtliche Lichterſcheinungen, welche entweder bloß atmoſphäriſch waren, oder auch vielleicht in andern auf der Mondfläche ſich äußernden zufälligen Naturwirkungen ihren Grund hatten*).

Ein andermal unterſuchte Hr. Schröter des Mondes Fläche bey ſehr heiterm Himmel Morgens früh. Er fand in der Nachtſeite deſſelben nicht nur das Mare Criſium, ſondern auch wirklich die Stelle des Proclus mit äußerſter Schärfe, und dennoch zeigte dieſer in der Tagſeite ſo hell glänzende Flecken, ſeiner vorzüglich günſtigen Lage ungeachtet, nicht die geringſte Spur von einigem Lichte, da doch die beyden weniger hellen Flecke, Manilius und Menelaus als deutliche Lichtflecken erſchienen. Auf einmal fiel ihm nun ein weißli-

*) Durch einen ſolchen Lichtflecken wurde der berühmte ſpaniſche Aſtronom Ulloa einſt bey der Beobachtung einer Sonnenfinſterniß veranlaßt zu glauben, daß der Mond auf dieſer Stelle ganz durchlöchert ſey, und das Sonnenlicht von der andern Seite durchlaſſe.

weißlicher, etwas nebelartig glimmender, kleiner Lichtflecken ins Geſicht, der einem Sterne 5ter Größe glich, und einen etwas matt ſtrahlenden Schein um ſich hatte. Wiederhohlt ſahe er ihn bald ſtärker, bald ſchwächer; doch, nachdem er ihn eine gute Viertelſtunde beobachtet hatte, verſchwand er ganz! Dieß war alſo eine zufällige Lichterſcheinung, die gerade in der merkwürdigen Berggegend der Hevelischen Mondalpen ſich zeigte. Auffallend war es dabey, daß er nachmals an dieſer nähmlichen Stelle einen wiſſentlich vorhin nie bemerkten ſchwarzdunkeln, runden, begrenzten Flecken fand, der durchaus einem ganz finſtern, noch im Nachtſchatten liegenden Crater glich. Ein andermal fand er dieſe Einſenkung flächer und grauer: dann gar keinen Crater, aber daneben andere graue Pläze, die vorher nie wahrgenommen waren; dann wieder abwechſelnd den runden ſchwarzdunkeln Crater, oft ſehr deutlich. Desgleichen zeigten ſich hier mehrere Abwechslungen und Veränderungen. Dieſe Erſcheinung, urtheilt Hr. Schröter, muß eine wahre, craterähnliche Einſenkung ſeyn, weil ſie gewöhnlich als ein wahrer, ſcharfbegrenzter, runder, finſterer, tiefer Crater erſchien; aber zufällige Bedeckungen entzogen ihn oft dem Auge, und ſtellten ſie als eine graue, ebene Fläche dar, und dieſe Bedeckung war wahrſcheinlich eine aus dem Crater ſelbſt entſtandene atmoſphäriſche Verdickung. Alle ſeine Beobachtungen ſtimmen dahin überein, daß an eben derſelben Stelle, wo er jene zufällige Lichterſcheinung beobachtete, wirklich eine nicht unbeutliche und nicht unbeträchtliche craterähnliche Einſenkung vorhanden iſt, in und bey welcher ſich auch zur Zeit des dortigen hellen Tages zufällige Decken äußerten, welche ſolchen Crater unter einerley

ley Umſtänden mehr und weniger, oft aber auch nicht deckten. Er läßt es unentſchieden, ob ein ſolcher Crater durch einen vulkaniſchen Ausbruch neu entſtanden ſey, und überläßt es dem Leſer, ob er jene Lichterſcheinung und ihre Veränderung blos für atmoſphäriſch halten, oder die Urſache ihrer Entſtehung in einer an dieſer Stelle vorgegangenen vulkanähnlichen Gährung der dortigen Naturkräfte und eines wirklichen Ausbruchs ſetzen will. Andere merkwürdige Beobachtungen ſcheinen ihm indeſſen eine ähnliche Gährung der dortigen Naturkräfte darzuthun. Er fand nähmlich, theils einige deutliche neue kleine Crater, theils andere Gegenſtände, wovon er ungewiß war, ob ſie Berge, Flächen oder Einſenkungen ſeyn könnten. Dieſe waren vorher noch nie beobachtet, und es iſt zu vermuthen, daß ſolche entweder erſt entſtanden, oder doch vorher durch gewiſſe Naturwirkungen bedeckt und unſichtbar geweſen ſind. So war auch jene merkwürdige Lichterſcheinung nur augenblicklich und zufällig, und iſt, vielleicht von ſolchen craterſchaffenden Naturwirkungen entſtanden, nachher nicht wieder beobachtet worden.

Zugleich fand er aber wieder drey neue deutliche Lichtflecken in den nächtlichen Gefilden der Mondfläche, bey dem mare tranquillitatis, welche er vorher nicht wahrgenommen hatte, und wobey alſo auch etwas zufälliges vorgehen muſte. Auch hiervon liegt der Hauptgrund in der Reflexion des Erdenlichts; aber dieſe muß durch zufällige Naturwirkungen bald mehr, bald weniger geſchwächt, bald ganz verhindert werden. Höchſtwahrſcheinlich ſind ſehr viele einzelne Theile der Mondfläche ſo beſchaffen, daß ihre Atmoſphäre dichter, und bald mehr, bald weniger undurchſichtig wird, wenn die Sonne ſich an dieſer Stelle ihrem Untergange

ge nähert, ſo daß dieſe atmoſphäriſchen Verdickungen die darin eingehüllten Flächentheile zur Nachtzeit decken, ſie mehr und weniger unſichtbar machen, die Reflexion des Erdenlichts hindern, und ſich dann erſt wieder aufheitern, wenn der Tag erſt angebrochen und die Sonne etliche Grade über den dortigen Horizont emporgeſtiegen iſt.

Als Hr. Schröter nachher erſt den Plato und das mare imbrium beobachtete, entſtand vor der dunkeln Mondſcheibe, und zwar, ſo viel derſelbe bey einer ſchnellen Ueberraſchung beurtheilen konnte, mitten vor dem mare imbrium auf einmal, augenblicklich und ſchnell, ein heller Lichtſprudel, welcher aus vielen einzelnen, von einander getrennten, kleinen Lichtfunken beſtand, die ein eben ſo weißes helles Licht, als die erleuchtete Tagſeite des Mondes hatten, und ſich ſämmtlich in gerader Linie gegen Norden vor dem nördlichen Theile des mare imbrium und dem übrigen nördlichen daran grenzenden Theile der Mondfläche weg, von da aber noch weiter durch das geringe leere Feld des Teleſcops fortbewegten. Als dieſer Lichtſprudel dieſen Weg halb zurückgelegt hatte, entſtand ſüdlich über demſelben, ein dem erſten noch ſichtbaren völlig ähnlicher Lichtſprudel von völlig gleichen, kleinen, weißen Lichtfunken, welche in ebenderſelben Richtung, und mithin in einer beyläufigen Parallellinie gegen Norden, ebenfalls bis zum Rande des teleſcopiſchen Feldes fortſprudelten. Höchſtwahrſcheinlich ging dieß alles nicht in der Mondatmoſphäre, ſondern an der Grenze der unſrigen vor, und man kann einigermaßen daraus, und aus der Entfernung, wo dieß vorging, ſchließen, wie ausgedehnt unſere Erdatmoſphäre ſeyn müſſe. Iſt aber die äußerſte Erdatmoſphäre, die ſo dünn und rein iſt, zur Erzeu-

gung

gung ſolcher Meteore geſchickt, warum ſollte es die Mondatmoſphäre bey aller ihrer Dünnigkeit nicht auch ſeyn?

Uiber die Ausbildung der Mondfläche und Atmoſphäre.

Hier zuerſt die Worte des Hrn. Schröter's ſelbſt: „Betrachtet man den Mondkörper durch gute Fernröhre, aber blos mit flüchtigen Blicken; ſo wird man zwar ſehr leicht durch den Gedanken überraſcht, daß dieſer Weltkörper durch die gewaltſamſten, ſchrecklichſten Revolutionen ganz zerrüttet, und ſeine Oberfläche durch die heftigſten Wirkungen eines unſerm Feuer ähnlichen Elements ganz verwüſtet, für einen Wohnplatz vernünftiger, Gottes Güte und Macht preiſender Geſchöpfe ganz untüchtig, trocken, öde und leer ſey, und der Anblick unzählbarer übereinander hingeworfener Gebirge, Höhlen und Klüfte, ſcheint einen ſolchen Gedanken zu rechtfertigen. Folgt man aber nur immer der Natur in ihren Schritten mit ununterbrochener Beobachtung ohne Vorurtheil leiſe nach, ſo wird man bald anderes Sinnes. Dann zeigt ſich die Mondfläche durch ſtarke Teleſcope als der prachtvollſte Schauplatz einer andern Welt, der uns Bewunderung und Anbetung für die unendliche Allmacht einflößt, und wir ſehen in jedem kleinen Flächentheile neue Naturſeltenheiten, welche den angenehmſten Eindruck auf uns machen. Dann finden wir in dem Naturbau des Mondes und unſerer Erde ungemein viele Aehnlichkeit, zugleich aber auch, daß die Natur, dieſer Aehnlichkeit ungeachtet, dennoch ihre Werkſtatt im Mondkörper merklich anders eingerichtet hat, und dort ihre Oekonomie anders, als auf unſerer Erdfläche, führt. Und eben dadurch wird von neuem die analo-

analogiſche Mannichfaltigkeit offenbar, welche mich bey meinen Unterſuchungen der Sonnen- und Jupitersflächen ſchon ſo oft zur äußerſten Bewunderung hingeriſſen hat, ſich im Großen ſo wie im Kleinen, durch die ganze Schöpfung verbreitet, und die unendliche Allmacht ihres Urhebers noch mehr verherrlicht. Beides, Aehnlichkeit und mannichfaltige Verſchiedenheit, offenbart ſich theils in dem Bau und der Einrichtung der Mondfläche ſelbſt, theils in der merkwürdigen Beſchaffenheit ihrer Atmoſphäre."

„Soviel die phyſiſche Beſchaffenheit der Mondfläche ſelbſt betrifft, iſt dieſe im Allgemeinen unſerer Erdfläche darin ſehr ähnlich, daß ſie eben ſolche landſchaftliche Schattirungen dem Auge darſtellt, als die Erdfläche zeigen würde, wenn man ſie aus dem Monde betrachten könnte. Auch die Mondfläche beſteht aus ebnen Flächen, Gebirgen und Thälern."

„Ihre Gebirge ſind theils Bergadern und Bergketten, die zum Theil ihrer äußerlichen Geſtalt nach den Flötzgebirgen unſerer Erde nicht unähnlich ſind; theils Ring- oder Wall- und Cratergebirge; theils andere, ſowohl einzelne Berge, wohin auch die Central- oder mitten in den eingeſenkten Flächen befindlichen Berge gehören, als ganze, beträchtlich hohe, an einander fortliegende Bergſtrecken; und alle dieſe verſchiednen Arten von Gebirgen ſind dem äußern Anſcheine nach entweder ſchichtenartig oder Kopfgebirge, nachdem ſie nähmlich aus ſichtbaren, der Länge nach horizontal übereinander liegenden, hier und da durch horizontale, bald mehr bald weniger gerade fortlaufende Rillen unterſchiedenen Lagen, oder aus wahren, bald flachen, bald ſteil ablaufenden Bergköpfen und Kegeln beſtehen; haben auch theils,

unſeren

unſeren Bergklippen ähnlich, ein helles, theils ſo wie unſere bepflanzten Gebirge, ein mattes, graues Licht, und ſind entweder urſprüngliche, oder neu entſtandene Gebirge. — Könnten wir unſere Südamericaniſchen Cordilleras, die Schweiz und andere Bergſtrecken recht bey heiterer Erdatmoſphäre mit einem Herſchelſchen Reflektor aus dem Monde betrachten; ſie würden gewiß den Heveliſchen Appenninen und den Alpen des Mondes ſehr ähnlich ins Geſicht fallen!"

„Ferner hat die Erdoberfläche unzählige Urkunden des graueſten Alterthums aufzuweiſen, welche von vielen auf einander gefolgten Revolutionen zeugen, die mannichfaltigſten, zum Theil ſehr tief untereinander wegliegenden Flötzſchichten, in welchen ſich an ſo vielen Stellen mannichfaltige Verſteinerungen von Pflanzen, auch ein- und ausländiſchen Thieren finden, und ſo viele über einander wegliegende Lavaſchichten; zwiſchen welchen wieder Schichten von fruchtbarer Erde vorhanden ſind. Eben das iſt auf ähnliche Art im Allgemeinen auch auf der Mondfläche der Fall. Auch hier liegen dem achtſamen Forſcher die deutlichſten Beweiſe von ähnlichen Revolutionen vor Augen. Iſt es ihm gleich nicht vergönnt, mineralogiſch im Detail darüber zu forſchen, ſo hat dagegen die Natur ſelbſt ſo große ältere und neuere Naturgegenſtände aufgeſtellt, daß ſeine Geſichtskraft ſelbige durch Fernröhre forſchen, und darin die augenfälligſten Zeugniſſe von mehrern auf einander gefolgten ältern und neuern Revolutionen finden kann. Das neuere Gewand ſo vieler kleinen Ringgebirge, welche in größere und ältere neuerlich eingegriffen, und dieſe zum Theil ſo ſehr zerrüttet haben, daß man an mehrern Stellen kaum die geringen Ueberbleibſel des ältern Ringgebirges entdecken

entdecken kann, iſt, wie mich dünkt, der überzeugendſte Beweis davon, und in wiefern die Mondfläche auch noch jetzt dergleichen großen Veränderungen und Naturereigniſſen unterworfen ſeyn kann, davon dürften obige vorgelegte Beobachtungen und Bemerkungen hinlänglich zeugen."

„In ſo fern iſt nun zwar, in Anſehung der phyſiſchen Beſchaffenheit der Erd- und Mondfläche, zwiſchen beyden Weltkörpern eine ungemein große Aehnlichkeit vorhanden, und der Mond hat ein ſolches ähnliches Naturgepräge, daß man ihm als einem unſerer Erde zugeſellten Weltkörper ſein Indigenatrecht, welches ihm die Allmacht in dem großen Sonnengebiete auf unſerer Erde verliehen hat, und ſeine gleichſam einländiſche Geſtalt eben ſo gut anſehen kann, als man es einem Buchbaume, verglichen mit einer Eiche, anſieht, daß es ein einländiſches, und kein Naturprodukt Indiens iſt. Allein was die Natur auf unſerer Erde im Kleinen iſt, das iſt ſie im ganzen Weltall im Großen. Sie beobachtet durch den ganzen Schöpfungsraum gewiſſe allgemeine Naturgeſetze und einen ähnlichen Gang, aber mit der bewunderswürdigſten ins Unendliche gehenden Mannigfaltigkeit, wodurch ſie ſich zum Preiſe ihres großen Urhebers allenthalben neue Seltenheiten und Schönheiten zu geben weiß. So verſchieden die Naturanlagen in verſchiedenen Flächenſtrichen der Erde iſt, ſo ſehr iſt ſie es auch im Mondkörper als Weltkörper betrachtet." — So weit Hrn. Schröter's größtentheils eigne Worte. Jetzt einige weitere Betrachtungen im Auszuge.

Aehnlichkeit und Verſchiedenheit des Mondes und unſerer Erde findet ſich erſtlich in der ganz unverhältnißmäßigen, zum Theil ungeheuren Höhe der Mondgebirge. Die Gebirge der Erde ſteigen

von

von hundert Fuß zu $\frac{3}{4}$ Meilen, und wohl etwas darüber, empor, die Gebirge des Mondes ſind zum Theil 1 Meile, und darüber, hoch. Aber dagegen beträgt auch der Erdhalbmeſſer 860 Meilen, der Mondhalbmeſſer, nur 234; nach dem Verhältniß beyder Weltkörper ſind alſo die höchſten Mondgebirge beynahe fünfmahl ſo hoch, als das höchſte Gebirge der Erde; und es folgt ſchon hieraus, daß die bildende Naturkraft im Mondkörper ungleich heftiger und gewaltſamer, als bey Ausbildung unſerer Erdfläche gewirkt habe! Außer dieſer verhältlich ungleich größern Höhe der Mondgebirge, hat aber auch die Natur ihren ähnlichen und zugleich verſchiedenen Gang im Mondkörper zweytens durch die beſondere Lage und Verbindung der Bergketten bezeichnet. Auf unſerer Erdfläche ſtehen die Bergketten, gleich den Adern eines thieriſchen Körpers, durch Nebenzweige großentheils mit einander in Verbindung. Eben das iſt auch auf der Mondfläche mit einer auffallenden Aehnlichkeit der Fall. Auch laufen, wie auf unſerer Erde, eben ſo im Monde, die Bergketten von einem Hauptgebirge aus, und verbreiten ſich ſo durch die Länder; an andern Stellen hingegen ſind nur einzelne abgeſonderte Bergrücken vorhanden. Die Bergketten der Erde haben aber das Eigne, daß ihre Mittelpunkte gewöhnlich die höchſten Stellen ſind, dagegen dieß auf der Mondfläche keineswegs der Fall iſt — daß jene auch gewöhnlich den Lauf von Flüſſen nachweiſen, wovon man im Monde gar keine Spur findet, wo vielmehr die Bergketten durch Niedrigungen, Einſenkungen, Tiefen u. ſ. w. unterbrochen fortlaufen — daß jene auch theils meridian - theils äquatorartig über die Erdfläche hinlaufen, welches im Monde auch nicht alſo iſt.

Bezeich=

Bezeichnet aber irgend etwas den beſondern eigenthümlichen Weg einleuchtend, dem die ſchöpferiſche Naturkraft bey Ausbildung der Mondfläche überall gleichförmig gefolgt iſt: ſo ſind es drittens die ringförmigen Einſenkungen, die ſich überall zeigen. Die mehreſten haben ein helles Licht, und das Ringgebirge fällt gewöhnlich, wenn es ſichtbar iſt, noch etwas heller in das Auge; einige hingegen, beſonders die, welche man in den grauen Flächen antrift, haben eine graue Fläche, und bey dieſen iſt das Ringgebirge bald eben ſo grau, bald etwas heller. Alle aber ſind ihrer eingeſchloßnen Fläche nach entweder Wallebnen, oder wahre, unterhalb der umliegenden Horizontalfläche eingeſenkte, craterähnliche Becken. Es ergab ſich nach Beobachtungen und Meſſungen, daß alle eingetiefte, ringförmige Einſenkungen, wahre, unterhalb der horizontalen oder Kugelfläche des Mondes eingeſenkte, craterähnliche, und zwar leere, weder mit einer flüſſigen, noch anderen Maſſe angefüllte Craterbecken ſind; daß ferner gewöhnlich die kleinern Mondcrater, verhältlich tiefer, als die größern ſind; und bey dem Gebrauch eines guten Teleſkops ſcheint es ſchon der Augenſchein zu lehren, daß eine und eben dieſelbe Naturkraft, welche die eingeſenkten Becken geſchaffen, auch die Ringgebirge um ſelbige hervorgebracht habe, daß beydes, Crater und Ringgebirge, zu gleicher Zeit entſtanden ſind, und daß die Naturkraft, welche beyden ihr Daſeyn gab, nicht von außen auf die Mondfläche, ſondern aus dem Eingeweide des Mondkörpers nach außen hin durch Ausbrüche gewirkt haben müſſe. Denn ſie erſcheinen als ein einziger aufgeworfener Bergwall, und man ſieht faſt deutlich, daß dergleichen Ringgebirge ringsum aus

dem Crater aufgeworfen ſind. Es ergab ſich aber auch, daß ohne einige Ausnahme alle Ringe, welche die Crater und Wallebnen umgeben, ſelbſt die kleinſten, welche kaum das Auge unter beträchtlichen Vergrößerungen zu unterſcheiden fähig iſt, wahre, über die umliegende Fläche erhabne Ringgebirge, und ſämmtlich im allgemeinen von einerley Beſchaffenheit ſind — daß dieſe Wall- oder Ringgebirge, nach dem Verhältniß ihrer und der übrigen Mondberge Durchmeſſer zu der Claſſe der niedrigſten Mondgebirge gehören; daß die Ringgebirge nach ihrer mittlern Höhe nicht ſo ſehr verſchieden hoch ſind, als die übrigen Gattungen von Mondgebirgen; denn gewöhnlich ſind die kleinen Craterberge eben ſo hoch, und zum Theil noch höher, als die großen. Auch das iſt merkwürdig, daß gerade die Wallebnen, die kein eingeſenktes Becken haben, bisweilen mit vorzüglich hohen Wallgebirgen umgeben ſind, und daß alle Ringgebirge, welche die waren tiefen, craterähnlichen Einſenkungen einſchließen, ungleich weniger ſenkrecht hoch, als dieſe tief ſind! Dieß alles und weitre darüber angeſtellte Beobachtungen lehren, daß die Ringgebirge durch einen gewaltſamen Auswurf aus dem Crater entſtanden, und daß die Crater gewöhnlich nicht durch Einſtürzung und Einſenkung im eigentlichen Sinne, ſondern durch wahre Ausbrüche das geworden ſind, was ſie ſind.

Zeigt aber irgend etwas, wie ſehr verſchieden die Natur ihre Anlage in der phyſiſchen Einrichtung der Weltkörper gemacht habe, ſo iſt es viertens der ganz beſondere Umſtand, daß des Mondkörpers Oberfläche nicht eben ſo wie unſere Erde, großentheils mit Waſſer oder einer ähnlichen flüſſigen Maſſe bedeckt iſt, noch von ſolcher durchdrungen wird. Hier iſt kein Ocean, und kein

ſo

ſo beträchtliches Meer, als auf unſerer Erde. Die ganze Oberfläche iſt mehr oder weniger gebirgig und hügelartig ungleich. Sie hat auch nicht ſo viele und beträchtliche Flüſſe als unſere Erde, auch dienen ihre Bergadern und Bergketten nicht ſo wie auf unſerer Erde zu Flußableitern. Wären daſelbſt Flüſſe nur von 3000 Fuß Breite, ſo würden ſie deutlich wahrgenommen werden können. Auch zeigt der ganze Naturbau des Mondes deutlich, daß ſeine äußere Rinde nicht in ſolchem Maße von flüſſigen Theilen durchdrungen ſeyn kann, als unſere Erdrinde. Wäre dies, ſo würden die Craterbecken unſtreitig Waſſerbehälter ſeyn; aber ſie ſind aller Wahrſcheinlichkeit nach unangefüllt und leer. Möglich und nicht unwahrſcheinlich iſt es indeſſen, daß in den kleinern ebenen Zwiſchenflächen eine der übrigen Beſchaffenheit des Mondkörpers angemeſſene flüſſige Maſſe vorhanden ſeyn, und ſich hier und da kleine Bäche und Landflüſſe befinden können. Nur bey weitem ſo große Waſſerſammlungen nicht, als auf unſerer Erde. „Nach allen dieſen Beobachtungen leidet es keinen Zweifel, daß die Kraft, welche aus dem Innern des Mondkörpers nach außenhin gewirkt, und ringsum aus den Cratern die Ringgebirge aufgeworfen hat, auf eine unſern vulkaniſchen Eruptionen ſehr ähnliche Art, eine äußerſt gewaltſame elaſtiſche Exploſion gewirkt habe; ſo ſehr auch die körperlichen Beſtandtheile, welche zu einer ſolchen heftigen Gährung und elaſtiſchen Exploſion übergegangen, die Naturkraft, welche ſolches gewirkt, und die ausgebrochene, aufgeworfene Maſſe der Ringgebirge von demjenigen, was wir nach unſern von den Vulkanen unſerer Erde abgeleiteten Begriffen im eigentlichen Verſtande vulkaniſch nennen, verſchieden ſeyn dürfte.“ — „Und alle zuſammen-

 hangende

hängende höhere und niedrigere Bergſtrecken, Bergketten und Bergadern haben, wie auch die einzeln umher liegenden Mondberge, durch einen nicht vollführten Ausbruch; oder bloße Aufſchwellung ihr Daſeyn erhalten.“ — Was und auf welche Art es zur Bildung der Mondfläche dieſer Beſchaffenheit gewirkt habe, das läßt ſich wohl nicht befriedigend ſagen. Wahrſcheinlich aber war es, der Wirkungsart nach, einem vulkaniſchen Feuer ſehr ähnlich. Wiewohl z. B. die Wallebnen zu erkennen geben, daß nach einem ſolchen Ausbruche ein entſtandener Crater bald auch durch den Zudrang einer weichen, nachmahls aber feſter gewordenen Materie wieder ausgefüllt und eben geworden ſey. Am deutlichſten aber ſpricht für vulkaniſche Ausbrüche die auffallend merkwürdige Beſchaffenheit der Centralgebirge. Dieſe finden ſich in tiefen ſowohl, als auch wieder eben gewordenen Cratern, liegen der Regel nach in der Mitte, und zeigen, daß die Crater ſowohl als ſie ſelbſt durch einen gewaltſamen Drang aus dem Innern des Mondkörpers geſchaffen ſind. Nach dem Ausbruche der Crater entſtanden durch einen neuen Ausbruch wahrſcheinlich dieſe Centralberge; und es iſt in dieſer Abſicht merkwürdig, daß in vielen ſolchen Cratern, ſtatt des Centralbergs, nur eine auffallende Erhöhung anzutreffen iſt; daß mitten in ſolchen Einſenkungen ſtatt eines Centralbergs wieder mehrere kleinere Einſenkungen vorhanden ſind, und daß ſelbſt an dem Seitenabhange verſchiedner Centralgebirge ein eingreifender Crater hängt. Und eben ſo merkwürdig iſt das, daß, wie oben bemerkt iſt, die mehreſten Bergketten von einem kleinen Berge oder einer Einſenkung aus bis zu dergleichen andern hinlaufen, wodurch uns ein bedeutender Wink zu deren Entſtehungs-

art

art gegeben wird. — Vergleicht man damit die Bauart unſerer Erde: ſo wird man das alles nicht unwahrſcheinlich finden; und Beobachtungen über die Venus geben das übereinſtimmende Verhältniß der Mond- und Venusberge, und auch das zu erkennen, daß, wie auf dem Monde, nicht nur die meiſten, ſondern auch die größten und beträchtlichſten Ungleichheiten in der ſüdlichen Halbkugel befindlich ſind.

Jetzt noch einiges über die Mondatmoſphäre. Wenn man ſich unter Atmoſphäre dasjenige körperliche feine Weſen denkt, durch welches Weltkörper mit einander in Verbindung ſtehen und auf einander wirken, in ſo fern ſolches die Weltkörper zunächſt umgiebt, und mit fremdartigen Theilen, welche ſich von deren Flächen auflöſen und in ſelbiges übergehen, vermiſcht iſt: ſo iſt einleuchtend, daß nach Beſchaffenheit des Baues eines Weltkörpers und jener ſich auflöſenden Theile auch die Atmoſphäre beſchaffen ſeyn müſſe. Man darf nur auf unſerer Erde die reine Atmoſphäre Arabiens mit der feuchten und dunſtigen Deutſchlands vergleichen, um ſich davon zu überzeugen. Nun fehlen dem Monde, ſeiner bisherigen beſchriebenen natürlichen Beſchaffenheit nach, alle Veranlaſſungen zu ſolchen ſtarken atmoſphäriſchen Decken, welche ſich z. B. auf unſerer Erde zeigen; ſein Dunſtkreis muß alſo von ganz anderer Beſchaffenheit als der unſrige; er muß ungleich feiner und trockner ſeyn. Er erſtreckt ſich, ſo wie der auf unſerer Erde, über alle größere und kleinere Ungleichheiten der Mondfläche, ſowohl über die Gebirge, als Thäler und Crater, iſt aber im allgemeinen äußerſt heiter und durchſichtig, und nur einzelne, bald kleine bald größere Flächentheile, ſowohl Gebirge als Einſenkungen ſind zufälli-

gen abwechſelnden Naturveränderungen, und damit zugleich atmoſphäriſchen Bedeckungen unterworfen. Nicht immer ſieht man einen uud ebendenſelben Flächentheil des Mondes unter einerley Erleuchtungswinkel und ſonſtigen gleichen Umſtänden gleich heiter. Bald iſt er gar nicht, bald aber mehr und weniger deutlich ſichtbar, und unſtreitig liegt die Urſache hiervon in den Veränderungen der Mondatmoſphäre ſelbſt. Dergleichen atmoſpährische Verdickungen aber, welche einen kleinen Flächentheil bald undeutlich und unkenntlich, bald aber ganz unſichtbar machen, ihm auch bisweilen eine ſcheinbar ganz andere Geſtalt geben, können nach der allgemeinen ungleich feineren Beſchaffenheit der Mondatmoſphäre nicht, ſo wie im Jupiter und auf unſerer Erde ſehr große, ſich weit verbreitende Decken veranlaſſen. Wahrſcheinlich ſenken ſich die aufgelöſten, in die Atmoſphäre übergegangenen Theile, welche einen Gegenſtand unkenntlich und unſichtbar machen, bald wieder zur Mondfläche nieder, und ſo iſt denn, bis über der Fläche eines ſolchen Gegenſtandes neue atmoſphäriſche Verdickungen entſtehen, alles heiter.

Da ferner der Aequator des Mondes nur wenig, deſſen Bahn aber mehr gegen die Ekliptik geneigt iſt, der Mond ſich auch in Anſehung der Sonne innerhalb 29 Tagen 12 Stunden nur einmal um ſeine Axe drehet, folglich monathlich nur einmal die Abwechſelung der Tagszeiten genießt: ſo dürfte höchſtwahrſcheinlich dieſe monathliche Abwechslung von Tag und Nacht auf die Modification der Atmoſphäre erheblichen Einfluß haben, und zugleich die Stelle unſerer Jahrszeiten mit vertreten. Wenigſtens wirkt ſie vielleicht auf Wachsthum und Farbe vieler Flächentheile des Mondes gewiſſermaßen eben ſo als unſer Sommer

mer und Winter. Vielleicht werden auch die Dünſte der Tagſeite des Mondes in Rückſicht ihrer anhaltenden Wärme nach der kältern Nachtſeite getrieben, und vielleicht erſcheint deswegen die erleuchtete Fläche in einem ſo heitern Bilde. Auch die Schwächung der Lichtſtrahlen und ihre Brechung iſt deswegen ſehr gering, wiewohl ſogar eine wirkliche, wenn gleich ſchwache, Dämmerung in der Mondatmoſphäre zu vermuthen iſt.

Bey ſpäteren Beobachtungen entdeckte Schröter im mare crisium einen neuen Crater in ſeiner erſten Entſtehung und im öſtlichen Crater des Helikon einen deutlichen Centralberg, von dem er ſonſt keine Spur bemerkte; ingleichen eine nur ſelten ſichtbare, große, graue, mit beträchtlichen Ringgebirgen umgebene Mondfläche, die gerade eben ſo groß und geſtaltet iſt, wie das mare crisium, auch mitten eine lange Bergader in der ebenen Fläche hat. Sein 13füßiges Teleſcop zeigt ihm ganz andere Landſchaften als das 4 und 7füßige, womit er die vorigen Beobachtungen anſtellte. Er ſah der Lichtflecken mehrere in der Nachtſeite des Mondes, und erkannte die Randberge deſſelben, wie auch matt erleuchtete Bergſpitzen. Bey Gelegenheit einer Sonnenfinſterniß nahm er die hohen Randgebirge des Mondes wahr.

Ungleich intereſſanter und wichtiger aber ſind deſſen nachmahls über die Mondatmoſphäre und deren Morgen- und Abenddämmerung angeſtellten Beobachtungen. Schon 1792 im Februar bemerkte er eine ſolche Dämmerung, die durch die Brechung und Zurückwerfung der Sonnenſtrahlen in der Mondatmoſphäre bewirkt wurde. Den Monddurchmeſſer zu 466 Meilen gerechnet, erſtreckte ſich dieſe Dämmerung im Bogen ſeiner Randfläche $19\frac{3}{4}$ Meilen fort, und die Entfernung der Däm-

merungsgrenze von der Lichtgrenze betrug 10 Meilen. Nimmt man nun an, daß die Brechung des Lichts im Monde gleiche Geſetze, als bey uns, befolgt, ſo muß nach einer beyläufigen Rechnung die Höhe des unterſten oder dichteſten Theils der Mondatmoſphäre, der die beobachtete lebhafteſte Dämmerung bewirkte, nur 1356 Fuß ausmachen. Mit dem 25füßigen Reflektor fand er am 5ten Dec. 1793, ehe er noch die vom Erdenlichte erleuchtete Nachtſeite erkennen konnte, an der ſüdlichen Hornſpitze verlohren, matt, aber von den Sonnenſtrahlen erleuchtete helle Randberge; an der nördlichen Hornſpitze hingegen, die ſich ohne alle unterbrochene Berge ſehr fein endigte, den Rand der nächtlichen Halbkugel durch einen milchfarbig oder aſchgräulich, matten Lichtſchimmer erleuchtet, welcher immer matter abfiel, ohne daß er doch an deſſen Ende den weiteren Rand der nächtlichen Halbkugel erkennen konnte. Dieß beſtätigte ſich auch an dem ſüdlichen Horne, weiterhin, nur daß der Schimmer äußerſt matt war. Die Ausdehnung der Dämmerung im Monde ſetzt Hr. Schröter im Mittel 2° 35′ 28″.

Ueber die Frage: „ob der Mond, dieſer, einem ausgebrannten, wüſten, unfruchtbaren Balle gleichende Himmelskörper, ein Wohnplatz lebendiger, und inſonderheit vernünftiger Geſchöpfe ſeyn werde?“ ſetze ich des Hrn Schröter's eigene Worte her. „Da ich mich bisher immer ſtrenge an das gehalten habe, was gleichſam unmittelbar aus meinen Beobachtungen folgt, dieſe aber für die Entſcheidung dieſer Frage nichts Befriedigendes zu enthalten ſcheinen; ſo darf ich wenigſtens nicht dem berühmten d'Alembert widerſprechen, wenn er ſagt: On n'en sait rien — (man weiß nichts davon) und gern hätte ich dieſe Frage

ganz übergangen, wenn ſie nicht gerade diejenige wäre, welche mancher Liebhaber, der dieſe Fragmente ſeiner Aufmerkſamkeit würdigt, zuerſt aufwerfen dürfte. Zugleich muß ich aber auch frey bekennen, wie ich mich nichts deſto weniger überzeugt halte, daß ein jeder Weltkörper, er mag von der Allmacht phyſiſch angeordnet ſeyn, wie er will, mit lebendigen, ſeiner phyſiſchen Anlage gemäß organiſirten, Gottes Macht und Güte preiſenden Geſchöpfen verſehen ſeyn, und daß, ſo wie ſich die unendliche Größe des Schöpfers in der analogiſchen Mannichfaltigkeit der phyſiſchen Einrichtung der Weltkörper überhaupt verherrlicht, ſie ſich auch gewiß in der unendlichen Verſchiedenheit ihrer lebendigen Geſchöpfe offenbaren dürfte." —

Ueber verſchiedene der bisher berührten Erſcheinungen am Monde hat Schröter beſonders in dem 1802 herausgekommenen 2ten Theile ſeiner ſelenotopographiſchen Fragmente noch genauere Beobachtungen mitgetheilt, die zu intereſſant ſind, als daß ſie ein Liebhaber der Sternkunde, ſo wie überhaupt jeder aufmerkſame Beobachter des Weltgebäudes nicht ganz zu leſen wünſchen ſollte. Um zu zeigen was andere Aſtronomen zum Theil von einigen hier erwähnten Gegenſtänden für Vorſtellung gehabt haben, oder noch haben, theile ich hier nachfolgende Bemerkungen mit.

Von den Lichtflecken im Monde, oder den ſogenannten Mondvulcanen. (vergl. oben, S. 246 ff.).

Es iſt nicht zu leugnen, daß manche Flecken im Monde die Geſtalt haben, dergleichen unſere Vulkane haben würden, wenn man ſie in einiger Entfernung, etwa von 8 bis 10 Meilen, von oben herunter anſehen könnte. Nähmlich es zeigt ſich

ein Ring mit einem kleinen Hügel im Mittelpunkte; ſo ſind z. B. die Flecken: Copernicus, Tycho, Kepler, Eratoſtenes, Archimedes, Manilius, Poſidonius, Plinius, Bullialdus, Gaſſendus, u. a. m. Auch giebt es Stellen ſolcher eingeſtürzten Berge, die wie der Lacus Avernus mit einer flüſſigen Materie angefüllt zu ſeyn ſcheinen. Dergleichen iſt Plato und Pilatus. Große Vulkane auf der Erde entſtehen auch nie an der Seite von kleinen; die Kraft würde nämlich eher den kleinen vergrößern. Dieſes findet ohne Ausnahme auf dem Monde ſtatt. Wenn ein großer und kleiner Ring ſo an einander liegen, daß ſie nothwendig einander ſtören müſſen, ſo wird der größere Ring immer den kleinern, und nie umgekehrt, einſchließen. Ein ſicheres Zeichen, daß der kleinere auf dem größern ſitzt, ſo wie ganze Veſuve am Aetna hangen. Solche Einſchnitte haben: Hipparch, Albategnius, Ptolemäus, Clavius, Gaſſendi ꝛc. Ueberhaupt zeigen ſich auf der Oberfläche des Mondkörpers ſolche Revolutionen, welche die auf unſerer Erde verhältnißmäßig ſehr weit überſteigen *).

Inſonderheit vermuthete **Aepinus** einen vulkaniſchen Urſprung der Unebenheiten der Mondfläche. Endlich hat Hr. **Herſchel** 1783 den 4. May nach ſeiner Meinung wirklich einen Vulkan im Monde entdeckt. Dieſes alles läßt nun Hr. **Kant** in ſeinen Betrachtungen über die Vulkane des Monds in der Berliniſchen Monathsſchrift, März — May 1785, in ſeinem Werthe; zeigt aber, daß craterartiger Bau im Großen auch auf unſerer Erde vorkomme, der dennoch nicht vulkaniſchen

*) Götting. Taſchenkalend. (von **Lichtenberg**) 1779 S. 27. S. auch **Lichtenbergs** Magazin für das Neueſte aus der Phyſik und Naturgeſchichte. Gotha I B. 4. St. 1783. S. 155.

kaniſchen Urſprung ſey. So habe man ganze Länder von vielen 100 Quadratmeilen, welche kreisförmig mit Gebirgen umgränzt ſeyen. Tycho im Mond habe 30 deutſche Meilen im Durchmeſſer, und könnte mit dem Königreich Böhmen, der ihm ähnliche Flecken Clavius aber an Größe mit Mähren verglichen werden, welche Länder eben auch craterförmig von Gebirgen eingeſchloſſen ſind. Der Crater des Veſuvs auf unſerer Erde halte etwa in ſeinem oberſten Umfange 500 rheinländ. Ruthen, und ſeye alſo durch ein Fernrohr im Monde ſchwerlich ſichtbar; obwohl ſein feuriger Ausbruch in einer Mondsnacht wohl geſehen werden könnte. Hrn. Herſchel's Beobachtung beſtätige zwar alſo die Lehre von Vulkanen im Monde, aber nur von ſolchen, deren Crater weder von ihm, noch von andern jemahls geſehen werden kann; und nicht, daß große ringförmige Configurationen auf dem Monde vulkaniſche Crater ſeyen.

Die Geſchichte der geglaubten wirklichen Entdeckung eines Mondvulkans erzählt Hr. v. Zach*) alſo:

Hr. D. Lind, ein verdienſtvoller Arzt in Windſor, der ſich durch ſeine beyden Reiſen nach China bekannt gemacht, war 1783 den 4. May des Abends mit ſeiner Gemahlinn zum Beſuch bey Hrn. Herſchel in Datchet. Es war gerade dieſen Abend eine Bedeckung eines Fixſternes vom dunkeln Mondrande. Hr. D. Lind und Hr. Herſchel machten dieſe Beobachtung. Die Gemahlinn des D. L. wollte dann auch ſehen, was vorging, ſtellte ſich an ein vorräthiges Teleſcop, und betrachtete den Mond ſehr aufmerkſam; kaum war der Eintritt geſchehen, als Frau Lind den Stern noch immer zu ſehen behauptete, und wohl gar meinte, der Stern ſeye vor, und nicht hinter den Mond gerückt. Man wollte ihr hier-

*) Berl. aſtronom. Jahrbuch auf 1788. Ed. 1786. S. 144 f

hierüber eine kleine aſtronomiſche Vorleſung halten; allein ſie wollte nicht hören, weil ſie ſahe. Endlich tritt Hr. Herſchel an das Teleſcop, und in der That, er erblickte einen hell leuchtenden Punkt auf der dunklen Mondſcheibe. Er verfolgte dieſes Phänomen; der helle Punkt nahm ab an Licht, und verſchwand.

Unter die folgenden Wahrnehmungen des Hrn. Herſchel von Mondvulcanen gehören vornehmlich auch die vom 18. April 1787 zur Zeit des Neumonds gemachten Entdeckungen von 3 Vulkanen, welche hierauf den 18 May ſich nochmahls zeigten; 2 derſelben waren etwas dunkler, und warfen nicht aus; der eine aber war im Auswerfen begriffen, und ſein Crater betrug 6 engliſche Meilen, da man bey der erſten Beobachtung derſelben nur 3 engl. Meilen im Umfange gefunden hatte. Er bemerkte den Ausfluß einer Lava von dem nächſten am Rande, deſſen Lauf er an 50 engliſche Meilen oder 45'' auf der Mondſcheibe ſchätzte *). An beyden folgenden Tagen ſahe Hr. Graf von Brühl das nähmliche; die Vulkane zeigten ſich als röthliche Punkte einer glühenden Kohle, der größte ſtand um 6 Minuten vom nördlichen Horn des erſten Mondviertels ab.

Es iſt übrigens die Wahrnehmung von unvermutheten hellen Punkten auf der dunkeln Mondſcheibe ſchon mehrmahls gemacht worden. Dahin gehören die Blitze, die Halley und Louille im Monde wollen geſehen haben; auch hat ein Arzt zu Budiſſin bey der Finſterniß 1706 mit mehrern Zuſchauern 3 blitzende Stellen im Monde geſehen **). So iſt auch merkwürdig: „die Beobachtung

*) S. Berlin. aſtronom. Jahrbuch auf 1790. S. 173.
**) S. Bresl. Sammlung 21. Verſ. 1722. S. 512 f.

achtung der totalen Sonnenfinſterniß 1778 den 24. Juny auf dem Schiffe Spanien, welches die Flotte von Neu-Spanien commandirte, als ſie nach den Inſeln Terzeres gegen Cap S. Vincent überſchiffte, durch Hrn Anton de Ulloa, Befehlshaber gedachter Flotte angeſtellt. Aus einem Schreiben an die königl. preuß. Akademie der Wiſſenſchaften dd. Cadix 17. Jul. 1778, welches in den Berlin. Ephemeriden auf 1781. Ed. 1778 S. 161 — 166 enthalten iſt. Ich will nur das daraus anführen, was hierher gehört.

„Bevor der Sonnenrand hinter dem Rande des Mondes zum Vorſchein kam, ſahe man nahe beym Rande des Mondes einen ſehr kleinen Punkt der Sonne, welchen man mit bloßen Augen nicht bemerken konnte; da ich ihn aber mit einem Seherohre betrachtete, ſchätzte ich ihn ſogleich für einen Stern der 4ten Ordnung (der Größe nach), und nachher ſchien er ſich ſo ſtark zu vergrößern, bis er die Größe eines Sterns der 3ten Ordnung erhalten hatte. Seine erſte Erſcheinung, ich verſtehe, bevor der Sonnenrand hinter dem Monde hervor gekommen, dauerte ungefähr ¼ Min. — — Der Punkt (der Sonne), welcher eher geſehen worden iſt, als der Sonnenrand angefangen hatte, hinter der Mondſcheibe auszutreten, iſt eine ganz beſondere bisher noch gar nicht bekannte Erſcheinung. (Es läßt ſich aber gar nicht daran zweifeln, da es mehrere ſahen). Dieſer Punkt nahm mehr und mehr zu, als er ſo groß geworden war, als ein Stern 2ter Ordnung, ſo kam der Sonnenrand hinter dem Monde hervor. Die Dauer zwiſchen der erſten Erſcheinung dieſes Punkts bis zum Austritt des Sonnenrandes betrug ½ Min. Dieſe Erſcheinung der Sonne vor dem Anfange des Austritts kann von nichts anders herrühren, als von einer Oeffnung oder Ungleichheit, welche am Rande des Mondes ſtatt haben muß, wodurch die Sonnenſtrahlen bis zu uns gelangen können; die wir aber im Vollmonde deswegen nicht ſehen können, weil die zurück geworfenen Strahlen ſich durchſchneiden, und gedachte Oeffnung verbergen. — — Gedachter leuchtender Punkt befand ſich an dem

nord

nordweſtlichen Theile der Mondſcheibe, ein wenig mehr gegen Norden liegend, als der Ort, wo die Sonne zu Anfang des Austrittes ſich ſehen ließ; und es iſt zu merken, daß außer dieſem kein anderer leuchtender Punkt in der ganzen Mondſcheibe bemerkt worden iſt. — die Farbe war feuerroth, wie wenn man die Sonne durch ein dunkles Glas betrachtet."

Was Anton de Ulloa für ein Loch im Monde angeſehen hat, iſt wahrſcheinlich ein Lichtflecken geweſen. Man hat auch nach P. Beccaria Bericht, Journal de Phyſique, Paris, Juin. 1781., bereits bey der Mondesfinſterniß 1772. den 11. Oct. dergleichen glänzenden Flecken im Monde bemerkt *).

Erſcheinungen der hier erwähnten Art haben ſonſt auch verſchiedene andere Beobachter wahrgenommen, und das ſo gar auch mit bloßen Augen. So ſahe z. B. Herr William Wilkins, Eſq., den 7 März 1794. kurz vor 8 Uhr Abends vom Caſtle Hill in Norwich, mit bloßem Auge im dunkeln Theile des Mondes, nicht nahe bey der Lichtgrenze, Etwas wie einen Stern, ſeiner Meinung nach 5 Min. lang, heller als einen der erleuchteten Theile des Mondes, immer mit feſtem ungeänderten Lichte, nur den Augenblick, ehe es verſchwand, nahm der Glanz zu. Ein paar ihm unbekannte Perſonen gingen vorbey; er erſuchte ſie, eben dahin zu ſehen, und ſie ſagten, es ſey ein Stern. Hr. W. iſt in ſeinem 41ſten Jahre, und ſieht gut in die Ferne. Sein Geſchäft iſt bauen. Er hat einen Leuchtthurm gebauet, und da oft Schiffe mit bloßem Auge entdeckt, die ſeiner Geſellſchaft nur durch Fernröhre ſichtbar waren.

*) Man ſehe auch das 1ſte Stück des 2ten Jahrgangs des Götting. Magazins.

ren. Beym jungen Monde ſieht er den ganzen Umfang; am vorerwähnten Abende erſchien ihm die Phaſis völlig gut begrenzt.

Die Nachricht erregte die Aufmerkſamkeit der Londner Gelehrten. Hr. E. Booth beſuchte das kön. Obſervatorium mit ſeiner Gemahlinn, dieſe berichtete, als Hr. Maſkelyne den Vorfall erzählte: Ein Bedienter von ihnen habe vor kurzem auch etwas außerordentliches im Monde geſehen. Hr. Maſkelyne befragte hierüber dieſen Bedienten, Thom. Stretton. Er hatte in St. Johns Square, länger als 1 Min., im dunkeln Theile des Mondes Etwas wie einen Stern mittlerer Größe, nur nicht ganz ſo hell, geſehen und war darnach ins Haus gegangen. Die Zeit wußte er nicht genau anzugeben; nach allerley Unterſuchungen aber ließ ſich ſchließen, es ſey eben die Erſcheinung, welche Wilkins geſehen hatte. Stretton iſt ein ordentlicher Menſch, der gut in die Ferne ſieht und Vergnügen an Betrachtung der Sterne findet. Sonderbar iſt es, daß eben an dem Abende Aldebaran vom Monde bedeckt ward, aber dieſe Begebenheit war vorher bekannt. Hr. Maſkelyne beobachtete zu Greenwich den Eintritt am dunkeln Theile des Mondes, um 6 U. 47 M. 30 S. mittl. Zeit, den Austritt am hellen Theile um 7 U. 30 M. 3 S. Zu Norwich mußte der Eintritt um 6 U. 54 M. und der Austritt um 7 U. 33 M. geſchehen ſeyn, welches ſich nicht mit dem vergleichen läßt, was jene Beobachter, die gut in der Ferne ſahen, beobachtet haben wollen und das alſo ganz etwas anderes geweſen ſeyn muß. Hr. Maſkelyne wagt keine Erklärung hiervon, ſondern muthmaßt blos, daß die Erſcheinung derjenigen ähnlich wäre, welche Hr. Herſchel und vor ihm Domin. Caſſini

bemerkt hatte, die aber diesmal ſelbſt bloßen Augen ſichtbar geweſen wäre *).

Der Herr Prof. Bode hat in ſein aſtr. Jahrb. für 1792 auch einen Artikel über die von verſchiedenen Aſtronomen in der dunkeln Seite des Mondes bemerkten Lichtpunkte, eingerückt, welcher aus einer bey der Kön. Akad. der Wiſſ. am 3. Jul. 88 von ihm vorgeleſenen Abhandl. gezogen iſt. Hier hat er zuerſt einen Abriß von allen hierher gehörigen Erſcheinungen mit Nennung der Beobachter, von welchen, und der Zeitpunkte, wo ſie geſehen worden, gegeben; hierauf ſucht er die gemeine Meynung, daß dergleichen glänzende Erſcheinungen das Feuer ausbrechender Mondvulkane wären, zu entkräften und dagegen die, daß ſie von einem ſtark reflektirten Erdenlicht herrühren, höchſt wahrſcheinlich zu machen. Man ſieht überhaupt, ſagt er, dieſe lichten Punkte nur bis zum 4ten oder 5ten Tage nach dem Neumond, und meines Wiſſens ſind ſie noch von keinem Aſtronomen ſo lebhaft in den Frühſtunden, oder nach dem letzten Mondviertel beobachtet worden. Sie erſcheinen ferner ſchon bey einer 150mahligen Vergrößerung auf einmal blaß und neblicht, und werden bey einer ſtärkern ganz unkenntlich, welches wohl nicht ſtatt finden könnte, wenn ſie urſprüngliche Feuerausbrüche wären. Die Erde erleuchtet die Nächte des Mondes, blos nach dem Flächenraum gerechnet, im neuen Licht faſt 14mal ſtärker, als der Mond die unſrigen im vollen Licht. — — Der Mondfleck Ariſtarchus zeichnet ſich durch ſein glänzendes Licht vor allen ſo aus, daß ſchon Hevel vermuthete, er brenne beſtändig, und daß er ihn wahrſcheinlich auch deswegen

*) Phil. Transact. für 1794. und Gött. Anz. 66 St. 1796.

gen mons porphyrites nannte; allein die Hauptgrube oder Einſenkung deſſelben hat gewiß einige Meilen im Durchmeſſer; ſollte wohl aus dieſem großen Schlunde eine meilendicke Flamme unaufhörlich empor lodern? Verſchiedene kleinere Mondflecke glänzen vom Sonnenlichte oft ſo lebhaft, daß man ſich verſichert halten ſollte, ſie zeigten ein eigenthümliches Licht. Würden dieſe Flecken, wenn ſie in der Nachtſeite des Mondes eine ſolche Stelle erhalten, daß die von ihnen reflektirten Strahlen des Erdlichts unter gleichen Winkeln uns ins Auge fallen, nicht, obgleich von einem viel ſchwächern Licht beſchienen, dennoch ſehr lebhaft auf der dunkeln Fläche unter den nächtlichen Gegenſtänden hervor leuchten? — — — Die außerordentlich zahlreichen grubenartigen Vertiefungen auf der Oberfläche des Mondes tragen ungemein viel zu einem lebhaft zurückwerfenden Erdlichte bey, indem auf ihnen die aufgefangenen Lichtſtrahlen der Erde gleichſam wie aus Hohlſpiegeln mit verſtärktem Scheine reflektirt werden, wobey es noch ſehr auf ihre Concavität, Lage und Beſchaffenheit der innern Theile ankommt. Je kleiner überdem eine kraterförmige Felſenhöhle auf dem Monde iſt, aus welcher das Erdenlicht unter dem vortheilhafteſten Winkel gegen uns geworfen wird, um deſto ſtärker kann das reflektirte Licht ſeyn. Der im April und May beobachtete Lichtfleck im dunkeln Theile des Mondes entſtand eigentlich nur aus einer ſehr kleinen Grube nahe beym Ariſtarch. Sie leuchtete am 9. April in der Nacht des Mondes verhältnißmäßig ſtärker als Ariſtarch ſelbſt. Im vollen Mondlicht am 19. Apr. ſah Hr. Schröter ihren Lichtſchimmer nur halb ſo hell, als die größte Grube des Ariſtarchs; am 1. May des Morg. in der dunkeln

Seite des Mondes nur matt und abermals im vollen Mond d. 17. May gar nicht. In den erſten Monathen 88 haben verſchiedene Aſtronomen dieſen lichten Punkt nur des Abends beym zunehmenden Mond in der dunkeln Seite geſehen; ſollte alſo dieſer Berg nur brennen, wenn die Oſtſeite der Mondkugel, worin er liegt, Nacht hat?

Ich will hiermit, fährt Hr. B. weiter fort, nicht behaupten, daß der Mond überall keine feuerſpeyende Berge habe. Der Anblick ſeiner zahlreichen Gruben und kraterförmigen Einſenkungen auf Bergen, verſteht ſich ſolcher, die man nur durch gute Fernröhre entdeckt, hat mit dem von unſern Vulkanen viele Aehnlichkeit; auch könnten die Mondvulkane ihrer Größe wegen durch unſre Fernröhre wohl ſchon zu Geſichte kommen, denn Hr. Schröter unterſcheidet bey einer 210maligen Vergrößerung ſeines 7füßigen Teleſkops im Monde eine Fläche von 400 Fuß im Durchſchnitt ſehr deutlich, und daher würde z. B. unſer Veſuv oder Aetna in den Mond verſetzt, ſich ſchon durch mittelmäßige Fernröhre unterſcheiden laſſen; allein ich glaube nur, daß wirklich feuerauswerfende Mondberge uns ganz anders erſcheinen müßten, als jene lichten Punkte. Denn ſie müßten, des ſie umgebenden Rauchs wegen, der die Flammen gewöhnlich trüber macht, uns entweder beſtändig unſichtbar bleiben, oder es müßten ſich ſolche Ausbrüche im Monde ohne Rauch denken laſſen.

Daß dieſe vom Erdlicht entſtehenden Lichtſtellen ſich in der dunkeln Mondsſeite nicht immer gleich helle zeigen, auch oft gar nicht zu bemerken ſind, erklärt ſich Hr. B. erſtlich daraus, daß dort die Erde ſelbſt, je nachdem mehr Land oder Waſſer auf der, der Nachtſeite des Mondes jedesmal zugewendeten Halbkugel liegt, mit einer etwas

was veränderten Lichtſtärke leuchtet, da die Länder der Erde mehr Licht, als die Oceane, reflectiren, auch die Dünſte und Wolken der Erdatmoſphäre ihren nächtlichen Schein im Monde zum Theil ſchwächen können. Ferner: durch die ſehr verſchiedene und veränderliche Lage der Mondberge, Thäler und Gruben gegen unſer Auge, welche die monathliche Libration der Mondkugel verurſacht. Dieſe kann in einer und derſelben ſcheinbaren Entfernung des Mondes von der Sonne ſehr verſchieden ſeyn, und daher das aus einer concaven Grube der Mondnacht unter dem erforderlichen Erleuchtungswinkel lebhaft zurück prallende Erdlicht bald gegen uns, bald gegen irgend einen andern Punkt des Weltraums werfen — —, wobey es ſich dann auch zuweilen treffen kann, daß zufällig von einer vielleicht weißen Seitenwand einer Felſengrotte, die von der noch beynahe vollen Erde erhaltene Erleuchtung mit concentrirten Strahlen gegen uns zurück geworfen wird. Dies könnte ſonach gerade der Fall beym Ariſtarch, und beſonders bey der craterförmigen Höhle des kleinen nahe bey ihm befindlichen Berges ſeyn, der im April und May ſo ſehr glänzend erſchien. Es giebt runde Gruben auf dem Monde, die im zu- und abnehmenden Lichte, wenn die Sonnenſtrahlen gehörig in ſie fallen und alſo ihre Seitenwände erleuchten, lebhaft ſchimmern; hingegen im vollen Monde, wenn die Sonne ihren innern Grund ſenkrecht erleuchtet, faſt völlig verſchwinden, zum Beweiſe, daß oft ihre Felſenwände das Licht weit mehr zurück zu werfen geſchickt ſind, als ihr Grund. Ferner fallen alle Sonnenſtrahlen bey der ſehr großen Entfernung der Sonne unter ſich parallel auf den Mond; da hingegen die von der Erde nach dem Monde geworfenen Lichtſtrahlen wegen der

400mahl größern Nähe der Erde beym Monde unter ſich am Mondrande herum Winkel machen, die der doppelten Horizontal-Parallaxe des Mondes bey uns gleich ſind, und daher werden die Mondgruben, genau betrachtet, für eine und dieſelbe Stellung und Libration des Mondes nicht auf einerley Art vom Sonnen- und Erdenlicht erleuchtet, und dies kann auch bey ihrer Erſcheinung in der Tag- oder Nachtſeite des Mondes einige Abänderungen veranlaſſen, ſo wie überdies die veränderliche Beſchoffenheit der Luft, die Güte der Augen, der Fernröhre u. ſ. w.

Sonſt könnten auch vielleicht erſcheinende Lichtpunkte in der Nachtſeite des Mondes zum Theil dortige atmoſphäriſche Ereigniſſe oder Meteore ſeyn, zumahl wenn ſie von kurzer Dauer ſind, wie z. B. das blitzähnliche Licht, welches Haley und Louille bemerkten; die im Jahre 1783 vom Hrn. Herſchel, und nachher auch vom Hrn. Schröter auf eine kurze Zeit geſehene Lichterſcheinung. Endlich ließen ſich phosphoriſche oder elektriſche Leuchtungen im Monde gedenken. Unſere Oceane glänzen bey Nachtzeit ſtreckenweiſe, und bey einem ſtarken Nord- oder Südlicht würden ſich, aus einer großen Ferne betrachtet, auf der Nachtſeite der Erde Lichtflecken zeigen.

Der Herr Piazzi in Palermo iſt dagegen wieder der Meinung, daß die leuchtenden Punkte im Monde von einem wirklichen Feuer herkommen, und er wird ſeine Wahrnehmungen darüber in einem beſondern Werke mittheilen*). Man ſieht daraus, daß die Sache noch mehrere Beobachtungen

*) S. Monathliche Correſpondenz z. Beförderung der Erd- und Himmelskunde. herausgegeb. vom Hrn. von Zach, 1800. Okt. S. 322.

tungen bedarf, um darüber ganz zu entſcheiden, oder auch, daß es Erſcheinungen verſchiedenen Urſprunges giebt, ſo daß beyde Partheyen ganz recht beobachtet und geſchloſſen haben können.

Größe des Mondes, unter welcher er geſehen wird*).

Es laſſen ſich über die Größe des Mondes, unter welcher er uns erſcheinet, verſchiedene Beobachtungen anſtellen. Verſchiedene optiſche Illuſionen ſtellen uns die Größe deſſelben anders vor, als ſie wirklich iſt.

1) Ueberhaupt ſtellen wir uns den Durchmeſſer des Mondes, ſo wie auch der Sonne, gewöhnlich viel größer vor als er in der That erſcheinet. Hr. Hell hat in den Beyträgen zu verſchiedenen Wiſſenſchaften von einigen öſterreichiſchen Gelehrten, Wien, 1775. 8. beſonders davon gehandelt. Insgemein ſchätzt man den Durchmeſſer des vollen Mondes 8, 7, 6 oder doch wenigſtens 5 bis 4 Zoll breit; manche vergleichen ihn gar mit einem Scheffel oder mit einem Viertelfaſſe. Allein man halte nur das Auge in der Entfernung eines Schuhes vom Glaſe eines Fenſters, durch welches man den Vollmond betrachtet, und meſſe in dieſer Entfernung ſeinen Durchmeſſer mit einem Zirkel auf dem Glaſe, ſo wird man ihn in ſeiner mittlern Entfernung nicht größer, als $1\frac{37}{100}$ Linie finden. Der Mond erſcheint uns nähmlich in ſeiner mittlern Entfernung von der Erde unter einem Winkel von 31 Minuten. Nimmt man nun die Entfernung des Auges vom Fenſter, oder 1 Schuh für den Radius

*) S. Rösler's Handbuch der practiſchen Aſtronomie. 1. Theil. Tübingen. 1788. 8. S. 380 ff.

dius an, ſo iſt die Tangente von 31′ in Linien nicht größer als $1\frac{37}{100}$ Linie. Der Betrug bey der falſchen Vergrößerung des Mondes rührt daher, daß wir uns, indem wir uns vom Fenſter entfernen, nicht erinnern, daß ſich dieſes Fenſter verkleinert, indem der Mond immer einerley Größe behält, und alſo derſelbe in Anſehung des Fenſters zu wachſen ſcheinet, daher wir ihn auch überhaupt für größer halten. Alle Vergleichungen der ſcheinbaren Größe müſſen daher immer die Beſtimmung der Entfernung des Körpers vom Auge, welchen man zum Maßſtabe annimmt, enthalten, ſonſt ſagen ſie gar nichts. Z. B. man muß ſich ſo ausdrücken: Mir ſcheint der Mond ſo groß zu ſeyn als ein Thaler, oder ein Sechſer, wenn dieſe Münzſtücke ſo oder ſo weit von meinem Auge entfernt ſind. Denn wenn man einen Thaler dicht vor das Auge hält, ſo bedeckt er ja faſt den ganzen Himmel, und ſcheint alsdenn 60 — 80 000mahl größer zu ſeyn, als der Mond. Der Thaler muß alſo ſo weit von dem Auge weggerückt werden, daß er den Mond nur gerade bedeckt; dann hat er erſt eine gleiche ſcheinbare Größe mit ihm.

2) Gewöhnlich ſieht auch an dem 3- oder 4-tägigen Monde der erleuchtete Theil, verglichen mit dem dunkeln, zu breit aus. Sein Bild nimmt auf beyden Seiten einen größern Raum ein, als es bey völlig deutlichem Sehen einnehmen würde. Auch bey einer Mondes- oder Sonnenfinſterniß erſcheinet der helle Theil gegen den dunkelen zu breit. Man ſiehet nähmlich eine jede Sache, welche zu weit oder zu nahe iſt, um deutlich geſehen zu werden, größer, als ſie wirklich iſt, weil die Strahlenkegel ſich nicht genau auf der Netzhaut durchkreutzen, und einen Lichtrand um das wahre

wahre Bild geben; oder auch weil die Empfindung einer vom Lichte gerührten Stelle ſich etwas weniges auf der Netzhaut fortpflanzet *). Man zeichne in einem Kreiſe eine Sichel, wie der 3- oder 4tägige Mond, und laſſe ſolche weiß, und das übrige, das den dunkeln Theil des Mondes vorſtellen ſoll, mache man ſchwarz; oder man mache eine Scheibe halb weiß halb ſchwarz; ſo wird dergleichen Figur in der gehörigen Entfernung für das vollkommene Sehen das richtige Verhältniß ihrer Theile zeigen, aber wenn man ſie zu nahe vor ſich hat, ſo wird der helle Theil in den dunkeln hinein zu gehen, und ſich auch auswärts über ihn zu erſtrecken ſcheinen. Und eben das wird ſich zeigen, wenn ein Kurzſichtiger ſie zu weit von ſich entfernt, oder ein Weitſichtiger ſie durch ein erhabenes Glas betrachtet.

3) Genaue Ausmeſſungen ergeben zuverläſſig, daß der Durchmeſſer des Mondes immerzu im Aufſteigen vom Horizonte gegen das Zenith größer werde, im Aufſteigen aber vom Zenith gegen den Horizont kleiner. (Auch nimmt der Durchmeſſer des Mondes ab, wenn er von der Zuſammenkunft (als Neumond) zu den Vierteln rückt, wenn er um das Perigäum kommt; er bleibt aber unverändert, wenn er gegen das Apogäum kommt.) Auch hier ſcheinet der gewöhnliche Anblick zu widerſprechen. Wir halten den Mond am Horizonte für viel größer als im Zenith. Es kann daher kommen, daß wir ihn am Horizont für entfernter halten. Wir ſehen überhaupt das Gewölbe des Himmels als eingedrückt an, und der obere Bogen gegen das Zenith ſcheinet uns immer kleiner, als der nähere beym Horizont. Die Fig. 5402, worin

*) Lambert Photometr. p. 495.

worin die wahre Höhlung des Himmels unter ABD, und die dem Auge in C ſcheinbare Höhlung durch den Boden AFH ausgedrückt iſt, zeigt deutlich, wie ein gleichgroßer Weltkörper uns in H am kleinſten und in K am größten vorkommen müſſe. Ja wir geben, nach Smiths Anführung einen Bogen von 23° ſchon für die Hälfte des Quadranten an. Es kann der Betrug auch daher rühren, weil wir ſelten in unſer Zenith viel zu ſehen gewohnt ſind, und uns nicht vorſtellen, daß es noch ſo weit zurück liege. Andere ſuchen dieſe Erſcheinung ſo zu erklären, daß man den Mond am Horizonte hinter entfernten Bäumen und andern Gegenſtänden von bekannter Größe aufgehen ſehe, und darnach ſeine Größe ſchätze. Allein der Mond erſcheint dem Auge eben ſo groß, wenn er auch über einen See oder eine Sandwüſte aufgeht, wo es keine Gegenſtände giebt, mit denen man ihn vergleichen könnte.

Vergleichung des Mondes- und Sonnenlaufs über den Himmel.

Etwa den dritten Tag nach dem Neumonde läßt ſich der Mond Abends nach Untergang der Sonne wieder ſehen. Er kommt alle Tage um 49 Minuten ſpäter in den Meridian; daher ſieht man ihn auch von da alle Tage um ſo viel länger, und dieſes beträgt alſo alle fünf Tage vier Stunden.

Im erſten Viertel iſt er Abends um 6 Uhr beym Meridian; wenn er ganz voll iſt, ſo ſteht er Nachts um 12 Uhr daſelbſt; denn er geht mit Untergang der Sonne auf, und mit Aufgang der Sonne unter, und ſcheinet alſo die ganze Nacht hindurch, ſie mag lang oder kurz ſeyn. Zur Zeit des letzten Viertels kommt er Morgens um 6 Uhr in

in den Meridian; und ſofort immer ſpäter, bis er zur Zeit des Neumondes zugleich mit der Sonne des Tages über dem Horizonte iſt.

So lange der Mond an Licht zunimmt, ſo lange geht er Abends der Sonne nach; bey abnehmendem Lichte aber geht er der Sonne vor; und da ſeine hele Seite immer gegen die Sonne gekehrt iſt, ſo iſt er bey zunehmendem Lichte auf ſeiner Abendſeite erleuchtet; hingegen bey abnehmendem Lichte an ſeiner Morgenſeite.

Daher rühret das Sprüchwort der Bauern: wenn man mit der linken Hand in den dunkeln Theil des Mondes greifen könne, ſo ſey er im Abnehmen; hingegen ſey er im Zunehmen, wenn dieſes mit der rechten Hand geſchehen könne. Welches auch der bekannte Vers ſagt:

Dextra cavum veteris complebit, Laeva recentis;
Hoc aetas Lunae noſcitur indicio.

Es iſt begreiflich, daß der Mond deſto länger über dem Horizonte verweilen müſſe, je höher er über den Himmel geht. Im Neumonde, da er bey der Sonne iſt, bleibt er mit ihr gleichlange über dem Horizont, und im Vollmonde iſt er ſo lange über dem Horizont, als die Sonne unter demſelben iſt. Es folget alſo, daß in Sommernächten der Vollmond deſto niedriger laufen, und deſto kürzer über dem Horizont verweilen müſſe, je höher des Tages die Sonne geſtanden, und je größer die Tageslänge war. Hingegen im Winter läuft zu großer Wohlthat für die nördlichen Länder bey ihren langen Winternächten der Mond am höchſten über den Horizont, und verweilet ſich am längſten. Uiberhaupt nimmt er im Neumonde und vollen Lichte gerade den Weg

durch den Himmel, den die Sonne 6 Monathe vor oder nachher nimmt.

Im erſten Viertel aber nimmt er den Weg, wie die Sonne 3 Monathe nachher, und im letzten Viertel den Weg, den die Sonne 3 Monathe vorher nimmt; und ſo läßt ſich der 4wöchige Mondeslauf mit dem jährlichen Sonnenlaufe vergleichen.

Will man den Mondlauf auch für die übrigen Zwiſchenzeiten ſeines Alters angeben, ſo laſſen ſich die Monathe leicht beſtimmen, in welchen die Sonne eben denſelben Weg nimmt. Man kann nähmlich für jede Tage des Mondalters, nähmlich vom Tage des Neumondes an gerechnet, etwa einen Monath weiter nehmen; ſo iſt z. B. der Mond 4 Tage nach dem neuen Lichte da, wo die Sonne ungefähr 2 Monathe nachher hinkommt.

Wenn die Sonne im Anfange des Widders ſtehet, ſo muß der volle Mond an eben dem Tage (180° davon) im Anfange der Waage ſtehen; und weil, wenn die Sonne an dieſem Tage unter = oder der Mond aufgeht, im Aequinoctial-Punkte in dem Horizonte ſind, ſo muß die Ekliptik alsdenn die geringſte Neigung haben; deswegen der Theil des Bogens, welchen der Mond in einem Tage beſchreibt, nähmlich 13°, alsdenn etwa ½ Stunde braucht über den Horizont in die Höhe zu ſteigen; um eben ſo viele Zeit verfließt auch, nachdem die Sonne die folgende untergegangen iſt, ehe der Mond aufgehet. In der gerade entgegengeſetzten Jahrszeit aber, wenn die Sonne in den Herbſtpunkt kommt, und der volle Mond in die Frühlingsnachtgleichen, ſo hat die Ekliptik, wenn die Sonne untergeht, die größte Inclination gegen den Horizont; und gehet in

dieſem

dieſem Falle 13° früher auf, nähmlich etwa $\frac{1}{4}$ Stunde; deswegen dann auch eben ſo lange nachher der Mond den folgenden Tag, da er voll geweſen iſt, um eben ſo viel früher aufgeht. — Hieraus folget alſo, daß wir zu dieſer Jahrszeit mehr Mondenlicht haben, als im Frühlinge, aus welcher Urſache man den Mond zu dieſer Zeit den **Herbſtmond, Jägermond** oder **Schäfermond** nennet *).

Das Mondlicht.

Auch das Mondlicht gibt Gelegenheit zu allerley Beobachtungen, welche angenehm ſind.

Die Stärke deſſelben hängt freylich viel von der Beſchaffenheit unſers Dunſtkreiſes ab, und es ſind noch keine ſo leicht zu behandelnde Werkzeuge oder Mittel bekannt, die Größe deſſelben verhältnißmäßig mit einiger Beſtimmtheit zu beurtheilen.

Lambert hat **) durch Verſuche gefunden, daß die Flamme eines Unſchlittlichts etwas über 2mal heller iſt, als das Mondlicht, wenn man beyde mit bloßen Augen anſiehet, der Mond hoch, und die Luft im höchſten Grade durchſichtig iſt, und man zwiſchen den dunkeleren und helleren Theilen ſowohl der Flamme als des Mondes das Mittel nimmt.

Die Stärke des Sonnen- und Mondlichtes iſt erſtaunend verſchieden; wir bemerken die viel geringere Stärke des Mondlichtes nur deswegen nicht, weil wir nie von der Empfindung des einen Falles ſogleich unmittelbar in die Empfindung des anderen verſetzet werden; und ſodann, weil

*) Martin Philoſophia Britanica. T. III. p. 311 ſ.
**) Photometriae §. 1075.

weil ſich die Pupille unſeres Auges bey ſchwächerem Lichte ſehr merklich (um das Dreyfache des Durchmeſſers oder noch mehr) erweitert, und mehrere Strahlen einläßt. Das vereinigte Licht von 90000 Vollmonden würde es bey uns nur ſo helle machen, als das gewöhnliche Licht des Tages; denn ein zu $\frac{3}{4}$ erleuchteter Mond erſcheint bey Tage nicht heller als ein mit ihm gleich großes Wölkchen, welches das Sonnenlicht lebhaft zurückwirft. Mithin kann auch der Mond des Nachts nicht mehr Licht haben, als dieſe Wolke, wenn ſie ihren von der Sonne erborgten Schein auch bey Nacht behielte, wie der Mond. Der Mond aber nimmt nur etwa den 90000ſten Theil der uns ſichtbaren Himmelskugel ein*). Lambert ſetzt aber 500,000 Vollmonde kaum der Helle eines recht heiteren Tages gleich, und daß auch endlich, wenn man dieſe Helle der Helle eines in der Sonne liegenden weißen Papieres, oder Gypſes, gleich annehme, ſie doch nicht dem 100,000ſten Theil der Helle der Sonne ſelbſt gleichkomme**). In einem dunkeln Keller kann man bey einem Loche von der Größe einer Erbſe, das ſich gegen Norden befindet, an einem heitern Tage beſſer ſehen, als man in der helleſten Mondnacht zu ſehen und zu unterſcheiden im Stande iſt.

So hat auch Lambert***), gezeigt, daß 500,000 Firſterne erſter Größe dazu gehören würden, um einen Vollmondsſchein hervorzubringen.

Bey dieſer großen Schwäche des Mondlichts darf man ſich nicht wundern, wenn der Mondſchein

*) Iſt die Berechnung des Herrn Bode. in ſeiner Sternkunde

**) S. Lambert, über das Maß des Lichts in der Mahlerkunſt. N. Hamburg. Magaz. XIII. Band. S. 175.

***) Photometr. §. 1152.

ſchein ganz ohne merkliche Wärme iſt. Selbſt das durch Brennſpiegel verſtärkte Licht des Mondes hat auf das Thermometer gar keinen merklichen Einfluß. Wenn das Licht des Tages ſchon nicht ſehr merklich auf das Thermometer wirkt, wie ſollte es denn auch das Licht des Mondes im Stande ſeyn, da es 90000mahl ſchwächer als jenes iſt?

Hiermit läßt ſich indeſſen eine andere Erfahrung nicht gut reimen, daß das Licht des Mondes die Ausdünſtung bey dem Waſſer befördere. Zu Rom hat nähmlich Herr Athanaſio Cavalli, Profeſſor der Phyſ. an der Gregorius-Univerſität, 1783 einen artigen Verſuch angeſtellt. Er ſetzte zwey mit Waſſer angefüllte Geſäße, mehrere Nächte hintereinander dem Monde aus; beyde waren völlig unter einerley Umſtänden, nur den einzigen ausgenommen, daß dem einen von jenen Gefäßen die unmittelbaren Mondſtrahlen durch einen großen Schirm, der etwa 3 Fuß davon entfernt ſtand, entzogen wurden. Der Erfolg war, daß dasjenige Gefäß, welches den Mondeſtrahlen ausgeſetzt geweſen war, innerhalb 9 Nächten durch die unmerkliche Ausdünſtung zwey und ein Sechſtel Linien mehr Waſſer verlohr, als das, welches die Mondſtrahlen nicht hatten treffen können. Dieſer merkwürdige Verſuch, welcher darthut, daß die Mondsſtrahlen einen ſehr merklichen Einfluß auf die Ausdünſtung flüſſiger Körper haben, iſt mit eben dem glücklichen Erfolge auch vom Hrn. Bertholon de St. Lazare wiederhohlt worden. Doch däucht mir, müßte noch unterſucht werden, ob durch den Schirm der Wind oder nur der ſchwache Zug der Luft von dem beſchatteten Gefäße nicht mehr abgehalten worden als von dem andern. Dieſes würde den Erfolg gleich

gleich erklären, da der Wind bekanntlich die Ausdünſtung ſehr befördert, indem er dem Waſſer immer neue Lufttheile zuführt, die das Waſſer auflöſen und mit ſich fortnehmen.

Mondregenbogen.

Die Frage blieb lange unentſchieden, ob das Mondlicht auch ſo ſtark ſey, einen Regenbogen hervorzubringen? Mehrere Beobachter wollten dergleichen wirklich geſehen haben, und andere läugneten dieſe Erſcheinung ganz und gar. Es gehören freylich mehrere Umſtände dazu, daß ſowohl ein ſolcher Regenbogen erzeugt werde, als auch, daß er zu einer ſo ungewöhnlichen Zeit wahrgenommen werde. Inzwiſchen ſcheinet durch mehrere neuere Beobachtungen die Möglichkeit der Entſtehung eines ſolchen Phänomens wohl außer Zweifel geſetzt zu werden. Sehr merkwürdig iſt beſonders die Nachricht von Hr. **Hartmann** in Hannover, welche in den Götting. Anzeigen 1769. N. 143. S. 1290. vorkommt. „In der Nacht zwiſchen dem 18. und 19. Jul. 1769. um Mitternacht, gleich nach einem Gewitter, bey ſtiller Luft, da der Vollmond eben in Süden ſtand, ſahe Hr. **Hartmann** in Hannover, gegen die Nordſeite 2 vollkommene Regenbogen, mit allen Farben, ſo deutlich, als beym Sonnenſcheine, nur mit ſchwächerem Glanze; aber Größe und Breite war wie gewöhnlich. Sie dauerten eine halbe Stunde. Der 2te Regenbogen vom Mondlichte macht dieſe Nachricht noch merkwürdiger."

Einen andern ſehr ſchönen Mondregenbogen hat man am 5ten Sept. 1800 auf der Sternwarte in Göttingen beobachtet. Der Mond war über dem Horizonte, und es zeigte ſich am entgegengeſetzten weſtlichen Himmel um 8 Uhr 11 M.

¼ St.

¼ S. mittler Zeit ein pyramidenförmiger Schein, dem Zodiakallichte ähnlich, nur daß die Pyramide ſenkrecht auf dem Horizonte ſtand, und daß ihre Farbe vom Weißen ins Orangegelbe abfiel, auch eine weit größere Dichtigkeit hatte, als das Thierkreislicht. Die Grundfläche der Erſcheinung am Horizonte hielt volle 6 Grade, und die Höhe des Pyramiden-Rumpfs (denn die Spitze war nicht begränzt, ſondern durch Wolken vermiſcht) mochte etwa 10 Grad betragen. Der Profeſſor Seyffert hatte ſeinen Schülern, die ſich gerade mit ihm auf der Sternwarte befanden, dieſe ſonderbare Erſcheinung bereits als Mondregenbogen erklärt, ob man gleich noch nicht entdecken konnte, daß es in der Ferne regnete, und er hatte es für eine Regengalle ohne Farben angeſehen, zu deren Vollendung noch die Regenwand fehlte; — als ſich augenblicklich der Pyramiden-Rumpf, da der Mond indeſſen höher geſtiegen, und die Tropfenwand näher gekommen war, in den ſchönſten vollendeten Regenbogen verwandelte. Man konnte die rothen, grünen, orangegelben und violetten Streifen aufs lebhafteſte und deutlichſte unterſcheiden. Die Stärke der Farben iſt um ſo merkwürdiger, als die Erſcheinung ſich am dritten Tage nach dem Vollichte des Mondes ereignete. Sogar der Nebenregenbogen mit umgekehrter Ordnung der Farben war ſichtbar. Beyde Schenkel des Bogens ſtanden am Horizonte auf, und alles war dem ſchönſten Tagregenbogen gleich. Der Wind war weſtlich, und die Verſtärkung des Windes und Regens löſchte den Regenbogen aus, nachdem die Erſcheinung 19 Minuten gedauert hatte. Theils die Seltenheit dieſes Phänomens, theils die zauberiſche Schönheit und Lebhaftigkeit des Farbenſpiels, welche durch den ſchwarzen Hintergrund

tergrund der Wolken mächtig gehoben, und von einem darüber ſchwebenden lichten Wolken-Segmente majeſtätiſch begränzt wurde, erhöhte das entzückende Schauſpiel. Seit Ariſtoteles Zeit, welcher zuerſt des Mondregenbogens erwähnt, ihn aber nur im Vollmonde für möglich hält, auch in 50 Jahren nur zweymal einen beobachtete, ſind bis 1800 nur 11 Mondregenbogen bekannt geworden. Der letzte würde 1782 zu Wycliffe geſehen. Man würde aber gewiß von mehreren Mondregenbogen hören, wenn diejenigen Leute, welche des Nachts viel draußen ſind, achtſamer darauf wären, wie man denn in dieſem Sommer 1803 an mehrern Orten dergleichen beobachtet hat.

Es gibt alſo auch dieſe Erſcheinung einem fleißigen Beobachter angenehme Gelegenheit bey ſolchen Umſtänden, die ſonſt zur Entſtehung eines Regenbogens erforderlich ſind, aufmerkſam zu ſeyn, und vielleicht Wahrnehmungen zu machen, die zu einer Zeit entſtehen, da ſie von wenigen Leuten geſehen werden.

Mattes Licht im dunkelen Theile des Mondes.

Vor und nach dem Neumonde erſcheinet auf dem dunkelen Theile des Mondes oft mehr oft weniger ein mattes aſchfarbiges Licht (die Franzoſen nennen es Lumiere cendrée.) deſſen Erklärung auf mancherley Weiſe verſucht worden iſt. Die wahre Urſache iſt das Licht der Erde, welches zu ſolcher Zeit in großer Stärke auf den Mond fällt, und von demſelben zurückgeworfen wird. Die Erde ſcheinet eben um dieſe Zeit des Neumondes im vollen Scheine auf den Mond, weil ſie mit der Sonne im Gegenſchein iſt. Von dieſem ſchwachen Lichte handelt in einer eigenen

Aus-

Ausführung Lambert. Nouveaux Mémoires de l'Acad. Roy de Sc. ann. 1773. Ed, Berlin. 1775. Durch ein kleines Fernrohr, deſſen Objectivglas 7 Zolle, und das Ocular 1 Zoll Brennweite hatte, und wodurch man 6 — 7° im Durchmeſſer überſehen konnte, und deſſen Oeffnung 8 — 12 Linien war, erſchien dieſes Licht Lamberten gelblich-olivenfarbicht, oder genauer, in der Farbe, die aus der Vermiſchung von 20 Gran Gummigutte und 1 Gran Berlinerblau entſtehet. Nach ſeiner Berechnung ſtand der Mond während der Beobachtung gerade über Peru; und er muthmaßet, die gelbliche Olivenfarbe rühre daher, daß das ſüdliche Amerika grünliche Strahlen gegen den Theil des Mondes zurückgeworfen habe, den die Sonne damals nicht unmittelbar erleuchten konnte. Durch ein einfaches Fernglas ſahe Lambert eben die Farbe, durch ein dreyfüßiges Fernrohr aber war ſie zu dunkel.

Veränderlichkeit des Mondlichts überhaupt.

Wenn man annimt (wozu Lambert nicht ungeneigt iſt) daß der Mond die Farbe ſeines Lichts periodiſch verändere, ſo laſſen ſich in Anſehung der Erſcheinungen der Flecken manche Schwierigkeiten heben. Muß doch gewiß auch unſere Erde den Bewohnern des Mondes, wenn er dergleichen haben ſollte, im Sommer mit ihren grünen Feldern ganz anders vorkommen, als im Winter, wo die nördlichen Gegenden mit Schnee bedeckt ſind. Und es ſind jene periodiſchen Abwechſelungen der Arten des Mondlichts deſto glaublicher, da jeder Punkt der gegen uns gekehrten Mondfläche beynahe 15 unſerer Tage ununter-

brochen von der Sonne erleuchtet und erwärmt wird, und eben ſo lange auch die darauf folgende Nacht dauert. Wahrſcheinlich laſſen ſich dieſe Epochen von 15 Tagen mit unſerm Sommer und Winter vergleichen, und man darf dann vielleicht auf ähnliche Veränderungen auf der Oberfläche des Mondes ſchließen, wie bey uns durch die Vegetation vom Frühlinge bis zum Herbſte vorgehen.

Von den Mondfinſterniſſen.

Einige Hauptbegriffe von den Finſterniſſen überhaupt*)

Eine Finſterniß (Eclipſis) iſt eine Verdunkelung des Mondes oder der Sonne, auf eine gewiſſe Zeit, durch Dazwiſchenkunft eines dunkelen Körpers, der das Auffallen der Sonnenſtrahlen verhindert. So kann z. B. der Mond nicht erleuchtet werden, wenn die Erde zwiſchen ihn und die Sonne tritt, und es entſtehet alſo eine Mondfinſterniß. Die Sonne kann nicht von uns geſehen werden, wenn der Mond zwiſchen ſie und die Erde tritt, woraus eine Sonnenfinſterniß erfolget.

Man theilet die Finſterniſſe in wahre, Eclipſes verae, reales, bey denen der Körper ſein Licht wirklich verlieret; und in ſcheinbare, Apparentes, da er es nur zu verlieren ſcheinet. Z. B. die Sonne verliert ihr Licht niemals bey einer Sonnenfinſterniß; hingegen bey einer Mondfinſterniß wird der Mond wirklich eine Zeit lang der auffallenden Sonnenſtrahlen beraubet.

Man

*) C. Rößler's Handbuch der practiſchen Aſtronomie. 1 Th. S. 455. ff.

Man hat Total = und Partial = Finſterniſſe in ſo fern die Verfinſterung den ganzen Körper, oder nur einen Theil deſſelben trifft.

Man hat Finſterniſſe mit = und ohne Dauer, Eclipſes cum mora, ſine mora, wenn nähmlich im erſten Fall die gänzliche Verfinſterung eine Zeit lang dauert, im andern Fall aber nicht.

Eine Central = Finſterniß entſtehet, wenn die Mittelpunkte der Sonne, Mond und Erde in gerader Linie ſtehen.

Die Finſterniſſe heißen Sichel = oder Ringförmig Lunulares, Annulares, je nachdem der noch übrige erleuchtete Theil des Körpers geſtaltet iſt.

Endlich hat man auch Eclipſes Univerſales und Particulares, je nachdem die Verfinſterung auf der ganzen Hälfte der Erdkugel, oder nur an einigen Orten geſchehen wird.

Es iſt alſo keine Sonnenfinſterniß möglich, wenn der Mond nicht zwiſchen die Sonne und Erde tritt; alsdenn aber kehret er uns ſeine dunkele Seite zu, oder es iſt Neumond. Eben ſo muß unſere Erde zwiſchen die Sonne und den Mond zu ſtehen kommen, wenn der Mond von unſerem Schatten getroffen werden ſoll; alsdenn aber iſt Vollmond.

Wenn die Fläche der Ecliptic und die Fläche der Mondbahn in eben derſelben Ebene lägen, ſo lägen auch die 3 Körper, Sonne, Mond und Erde, in jedem Neumond und Vollmond in gerader Linie hinter einander, und jedesmal müßte ſich eine Finſterniß ereignen; allein die Bahnen, worin Sonne und Mond laufen, durchſchneiden einander in 2 entgegengeſetzten Punkten (Knoten, Nodis) und ſie neigen ſich gegen einander unter

einem Winkel von etwa 5°, und zu jenen Zeiten des Vollmonds und Neumonds geſchieht der Durchgang bald höher bald tiefer vorbey, und nur ſelten treffen die 3 Körper gänzlich in eine gerade Linie, welche die Knoten verbindet, zuſammen. Es erhellet alſo, warum ſich nicht immer Finſterniſſe ereignen, und warum centrale Finſterniſſe noch ſeltner ſind.

Es müſſen in jedem Jahre aufs wenigſte 2 Sonnenfinſterniſſe ſeyn, weil die Sonne allemal nach Verlauf von 6 Monathen in die Nachbarſchaft der Mondknoten kommt. Nähmlich von einem Neumonde zum andern ſind es 29½ Tage; der Mond aber braucht nur 27 Tage und einige Stunden, um von einem Knoten bis wieder dahin zu kommen. Die Sonne bleibt alſo zurück, und die genauere Berechnung ergibt, daß es ungefähr ½ Jahr braucht, bis Sonne und Mond beym anderen Knoten zuſammentreffen, und daher wieder verfinſtert werden. Und wirklich braucht die Sonne genau 173 Tage 7 St. 26 Min. 13 Sec. dazu, bis ſie von einem Knoten zum anderen kommt, und doppelt ſoviel, oder 346 Tage 14 St. 52 M. 27 Sec. bis ſie von einem Knoten ganz herum, bis wieder zu ihm kommt. (Es beträgt weniger als ein Jahr, weil die Knoten nicht immer an gleichem Orte des Himmels bleiben, ſondern ſich der Sonne entgegen bewegen). Daraus aber, daß die Sonne 173 T. 7 St. 26 M. 13 Sec. braucht, von einem Knoten zum andern zu kommen, laſſen ſich die Finſterniſſe leicht vorausſagen. Wenn man nähmlich weiß, wenn die Sonne einmal in den Knoten war, ſo zählet man von dieſem Tage an fort, um jede Tage in den folgenden Jahren zu finden, wenn ſie wieder dahin kommt. Iſt nun an einem dieſer

Tage

Tage zugleich Neumond oder Vollmond, ſo wird im erſteren Fall an der Sonne, im andern aber an dem Monde nicht nur überhaupt eine Finſterniß ſeyn, ſondern ſie wird zugleich total und central werden. Wenn aber der Neumond oder Vollmond einige wenige Tage vorher oder nachher einfällt, ſo wird zwar auch eine Finſterniß ſeyn, allein nicht total, ſondern deſto kleiner, je mehr Tage vorher oder nachher der Vollmond oder Neumond einfällt. Der Neumond darf nähmlich nicht viel über 15 Tage, und der Vollmond nicht viel über 12 Tage früher oder ſpäter einfallen, wenn eine Finſterniß ſtatt finden ſoll; und man kann demnach aus dieſer Anzahl Tage ſchätzen, ob die Finſterniſſe größer odtr kleiner ſeyn werden.

Die Anzahl der Finſterniſſe kann in einem Jahre aufs höchſte bis 7 gehen, und alsdenn treffen dieſelben im Januar, Julius und December ein.

Je größer die Sonnenfinſterniſſe in einem Jahre ſind (aus dem Mittelpunkte der Erde betrachtet), deſto kleiner werden die Mondfinſterniſſe.

Die Neumonde, welche vor oder nach einer totalen Mondfinſterniß vorfallen, bringen gemeiniglich Sonnenfinſterniſſe mit ſich. Wenn aber ein Neumond gerade in dem auf- oder niedergehenden Knoten eintrifft, und folglich eine centrale Finſterniß verurſacht, ſo iſt der nächſt vorhergehende Vollmond noch zu weit vor dem Knoten, und der nachher folgende ſchon den Knoten zu weit vorbey, um verfinſtert zu werden; und daher kann in einem Jahre, worin 2 centrale Sonnenfinſterniſſe eintreffen, keine Mondfinſterniß ſeyn.

Die Mondknoten gehen jährlich um 10° zurück, und die Neu- und Vollmonde langen im folgenden Jahre bey dem nähmlichen Knoten um 11 Tage früher an (weil 12 Mondenmonathe nur 354 Tage ſind), daher zeigen ſich diejenigen Finſterniſſe, welche in einem Jahre anſehnlich geweſen ſind, im folgenden um 11 Tage eher, wiewohl mit einer veränderlichen Größe; denn die in dieſem Jahre gerade in die Knoten fielen, die treffen im künftigen Jahre etwa 8° weiter öſtwärts ein.

Nach 18 Jahren und 11 Tagen ſind 223 Neumonde, und in eben der Zeit kommen die Knoten faſt ganz am Himmel herum; daher erfolgen auch die Finſterniſſe ſodann in gleicher Ordnung und gleichen Gegenden des Thierkreiſes wieder. Eben dieſes geſchieht mit immer mehr Genauigkeit nach Verfluß von 716; 3087; 6890; 9977 ꝛc. Neumonden.

Von den Mondfinſterniſſen überhaupt.

Bey einer **Mondfinſterniß**, welche zur Zeit des Vollmondes, da der Mond gerade im Gegenſchein mit der Sonne iſt, ſich ereignet, wird derſelbe durch den Schatten unſerer Erde, als von einer ſchwarzen Scheibe, verdunkelt, welche von **Oſten** gegen **Weſten** vorüber rückt.

Die Finſterniß geſchieht ferner am nördlichen Theile des Mondes, wenn die Breite des Mondes zu dieſer Zeit ſüdlich iſt; hingegen geſchieht ſie am ſüdlichen Theile, wenn die Breite des Mondes nördlich iſt.

Die Mondfinſterniſſe ſind allen Ländern der Erde, denen der Mond aufgegangen iſt, in gleicher Größe und in gleichen Augenblicken ſichtbar; nur daß ſie nach dem Unterſchiede ihrer Meridiane frühere

frühere oder ſpätere Stunden zählen. Daher dienen auch die Beobachtungen der Mondfinſterniſſe zur Entdeckung der Meridian-Unterſchiede der Oerter, oder ihrer geographiſchen Länge. Eine Mondfinſterniß iſt mehr als der halben Erdkugel ſichtbar, weil während ihrer Dauer die Erde ſich zugleich um ihre Axe drehet, und alſo mehrere Punkte ihrer Oberfläche in die Lage bringt, den Mond zu ſehen.

Länge des Erdſchattens.

Der Mond muß nothwendig von dem Schatten unſerer Erde getroffen werden; denn dieſer reichet 4mahl ſo weit, als der Mond von uns entfernt iſt. Es iſt Fig. 5403

AD : BC = DC od. dB : CF]
Rad. d. Sonne : R. d. Erde = Entf. d. Sonne : Länge des Erdſchattens
111,79 : 1 = 24260 Rad. Terr. 217 rad. terr.
oder 186600 deutſche Meilen.

Wäre der Mond noch weiter von uns, als 217 Erdhalbmeſſer, ſo würde er, wie Mars nie eine Verfinſterung leiden; allein ſelbſt da, wo der Mond durch den Schatten rückt, iſt der Schatten noch faſt 3mahl breiter, als der Mond, daher dieſer eine Zeitlang, und zwar auf 1 $\frac{3}{4}$ Stunde, ganz verfinſtert bleiben kann.

Größe der Mondfinſterniß.

Die Größe einer Mondfinſterniß kommt hauptſächlich auf die Breite des Mondes, oder ſeinen Abſtand von der Ekliptik an. Wenn Fig. 5404 AB die Ekliptik iſt, ſo iſt I, II. III, IV, der mit ſeinen Mittelpunkten darein fallende Erdſchatten; und wenn AC die Mondbahn iſt, welche ſich etwa 5° gegen die Ekliptik neiget, ſo erhellet, daß wenn der Mond keine Breite hat, oder ſelbſt im Knoten iſt, wie Nr. 1 er eine totale und centrale Finſterniß leide. In 2 iſt er noch total verfinſtert; in 3 ſchon nicht mehr ganz, und in 4 gar nicht mehr. Da nun der größte Radius des Erdſchattens in Perigäo des Mondes = 47′, und des Mondes = 17′ iſt, ſo folget, daß wenn die Breite des Mondes in der Oppoſition größer iſt, als, 47 — 17 = 30′, welches über etwa 6° von den Knoten geſchiehet, ſodann keine totale Finſterniß mehr einfallen kann; und wenn dieſe Breite über 47 + 17 = 64′ welches etwa 12 bis 13° von den Knoten geſchiehet, ſo kann auch keine Partial-Finſterniß ſich mehr zutragen. Iſt aber der Mond nicht in Pärigäo, ſo trifft er auf einen etwas ſchmahleren Erdſchatten, und es ſind noch bey geringerer Breite Verfinſterungen möglich. Segner ſetzt die Finſterniß unmöglich, wenn die Entfernung der Sonne vom nächſten Knoten grö-

ßer

ßer iſt, als $14\frac{1}{2}°$ und zweifelhaft, wenn ſie $7\frac{1}{2}$ überſteigt.

Ringförmig kann eine Mondfinſterniß niemahls werden; denn der halbe Durchmeſſer des Erdſchattens, auch wenn er am kleinſten iſt, oder die Sonne und der Mond im Apogäo ſind, beträgt nicht über 39′, und iſt folglich allezeit größer, als der ſcheinbare Durchmeſſer des Mondes.

Eintheilung der Verfinſterung.

Die Größe der Verdunkelung wird gewöhnlich nach ſogenanten Zollen ausgedrückt; deren der Durchmeſſer des Mondes XII hat. Man nennt ſie Scrupula defectus. Sonſt aber hat man auch noch Fig. 5405.

Scrupula durationis, die Währung der Finſterniß; der Bogen der Mondbahn DG; denn innerhalb dieſer Gränzen währet die Finſterniß.

Scrupula morae, die Zeit, die der ganz verfinſterte Mond im Erdſchatten zubringt; der Bogen QR.

Scrupula incidentiæ, der Bogen DQ, die Zeit, welche der Mond vom Anfange der Finſterniß bis zu ſeinem gänzlichen Eintritte in den Erdſchatten zubringt.

Scrupula emerſionis, der Bogen RG vom Ende der totalen Verfinſterung bis zum völligen Ende der Finſterniß.

Beſtimmung der Größe des Schattens.

Man kann die Größe des Schattens leicht finden. Wenn Fig. 5406 AS der Radius der Sonne, BT der Radius der Erde, CL der Radius des auf den Mond in dieſe Stelle treffenden Erdſchattens, der ſich außerdem bis in P erſtrecken würde: ſo iſt in dem Dreyeck ATC, deſ-

ſen Seite A T verlängert iſt, $o + u = CTD$, Es iſt aber o = Sonnen-Parallaxe, u = Mond-Parallaxe, alſo CTD = Summe der Parallaxe; und CTL = Radius des Schattens; ferner der Winkel $LTD = ATS$, is ſeinen Vertical-Winkel, und ATS oder x = ſcheinbarer Radius der Sonne.

Folglich $CTL = CTD - LTD$

$$CTL = o + u - x$$

Man erhält alſo den Radius des Schattens, wenn man von der Summe der Horizontal-Parallaxen zur Zeit der Oppoſition des Mondes den ſcheinbaren Halbmeſſer der Sonne abzieht. Allein die Atmoſphäre der Erde vergrößert den Erdſchatten um etwas; es können nähmlich auch durch die am nächſten bey der Erde befindliche dichte Atmoſphäre keine Sonnenſtrahlen dringen. Caſſini ſetzte allemahl 20″ zu; de la Hire 1′; Monnier 30″. Und Mayer ſetzt ſo viele Sekunden hinzu, als die Mond-Parallaxe Minuten hatte. Le Gentil (Mem. Acad. Paris 1755) behauptet, die Größe ſey nach der Beſchaffenheit und Unterſchied der Theile der Atmoſphäre unter den Polen und dem Aequator verſchieden; in der heiſſen Zone ſehr erweislich eine kleinere Refraction, und alſo der Schatten auf den Seiten, die der heiſſen Zone der Erde gegen über liegen, kleiner, und der kalten Zone gegen über größer; le Gentil rechnet den Unterſchied auf 1′.

Halbſchatten.

Man hat aber neben dem eigentlichen Schatten auch den Halbſchatten zu bemerken, welcher, wie aus optiſchen Gründen bekannt iſt, daher rühret, daß die Sonne nicht nur allein aus ihrem Mittelpunkte erleuchtet, ſondern eine gewiſſe

Breite

Breite hat, daher der Mond von einem Theile der Sonnenſcheibe noch erleuchtet werden kann, wenn auch der Mittelpunkt der Sonne nicht mehr dahin ſcheinet. Fig. 5407 iſt ABC der wahre Schattenkegel, hingegen der Halbſchatten erſtreckt ſich noch bis D und E. Es iſt eine geringere Dunkelheit, die den wahren Schatten umgiebt, und zeiget ſich eine Zeitlang vor und nach dem Ein- und Austritt des Mondes aus und in den wahren Schatten, dadurch die Flecken etwas unkenntlich werden, der genaue Anfang und das Ende der Finſterniß aber etwas ſchwerer zu bemerken iſt. Der Radius des Halbſchattens wird gefunden, wenn man zur Summe der Horizontal-Parallaxen der Sonne und des Mondes noch den Radius der Sonne addirt.

Leichte Berechnung, ob ein Vollmond ekliptiſch ſey?

Ob ein Vollmond ekliptiſch ſey, kann man durch folgende Rechnung finden. Man ſetzet folgendes voraus;

1) In einem Mondenmonath, oder der Zeit von einem Neumonde zum andern, durchläuft die Sonne oder Erde 30° 40′ 15″ oder 7361 Viertelminuten. (Welche Reduction man der Bequemlichkeit wegen macht).

2) Man nimmt den Vollmond vom 7ten Januar 1701 zum Zählungsanfange; da war die Sonne von ihrem aufſteigenden Knoten 155° 31′ 3″ entfernt; = 37326 Viertelminuten.

3) Die 2 Knoten des Mondes ſind von einander 180° entfernt, oder 43200 Viertelminuten.

4) Wenn der Mond über 11° 40′ von ſeinem Knoten entfernt iſt (oder 2800 Viertelminuten),

nuten), ſo kann keine Finſterniß erfolgen. (Genauere Gränzen ſ. oben, S. 293 ff.)

Nun iſt die Regel dieſe: die Zahl der vollkommenen Mondenmonathe von demjenigen an, der 1701 den 8. Jan. nach dem gregorianiſchen Kalender angefangen, bis auf den Vollmond, den man unterſucht, muß zuerſt gefunden werden, und ergiebt ſich, wenn man ſchließt: 8 Jahre geben 100 Mondenmonathe, was geben die Jahre über 1701 bis auf das Jahr, davon die Frage iſt? wo ſodann die übrigen Mondenmonathe noch addirt werden. Dieſe Zahl multipliciret man mit dem Sonnenlaufe 7361 (N. 1.), hierzu addirt man 37326 (N. 2.), die Summe dividirt man durch 43200 (N. 3); den Quotienten achtet man nicht, aber ſieht auf den Reſt, oder Differenz zwiſchen dem Diviſor und Reſt: ſo nun einer oder die andere kleiner iſt, als die Zahl 2800, ſo muß eine Mondfinſterniß erfolgen. (N. 4.) Iſt der Reſt ſelbſt ſchon kleiner, ſo kann die Subtraction unterbleiben.

Z. B. Man ſoll finden, ob der Vollmond 1782. 29 neuen oder 15 alten März ecliptiſch geweſen ſey? Von 1701. 8. Jan. bis dahin ſind 1014 complete Lunationen verfloſſen. Behandelt man dieſe Zahl auf obige Weiſe, ſo kommt zuletzt zur Differenz zwiſchen dem Reſt und Diviſor 1542 (nachdem man den Bruch aufgehoben hat); und ſelbſt ſchon der Reſt iſt 2778, alſo kleiner als 2800, welches anzeigt, daß bey dieſem Vollmond eine Mondfinſterniß eingefallen. Setzte man 1013 Lunationen, ſo käme zur letzten Diff. 8059, und bey 1015 Lunat. käme 22781, beydes größere Zahlen, als 2800, zur Anzeige, daß jene Vollmonde keine Finſterniſſe haben.

Von

Von Beobachtung einer Mondsfinsterniß.

Erforderniſſe zur Beobachtung.

Zu einer vollſtändigen Beobachtung einer Mondsfinsterniß wird erfordert:

1) eine gute astronomiſche Uhr, welche die wahre Zeit anzeigt, auf das genaueſte gerichtet, von Zeit zu Zeit unterſucht, und wenn es nöthig, verbeſſert werden muß.

2) Ein Fernrohr.

8) Ein Quadrant oder anderer Winkelmeſſer, um von Zeit zu Zeit Sternhöhen zu nehmen, und ſich dadurch ſowohl von dem Gang der Uhr, als der Zeit in Anſehung der Phaſen überhaupt zu verſichern.

4) Etliche genau gezeichnete Entwürfe des Mondes.

Fernröhre zum Gebrauch bey Mondfinſterniſſen

Man hat auf zweyerley zu ſehen: nicht nur, daß eine nahmhafte Vergrößerung und ſcharfe Deutlichkeit erhalten werde; ſondern auch, daß man ein ziemliches Sehefeld habe, das den ganzen Mond faſſe. Von den gewöhnlichen Fernröhren taugen die von 5 bis höchſtens 10 Schuhen.

Es ergiebt ſich auch ein ſehr bemerkbarer Unterſchied bey dem Gebrauch der Fernröhre von verſchiedener Größe. Kürzere Fernröhre zeigen die Augenblicke der Phaſen früher: Längere Fernröhre aber, welche die Gegenſtände erweitern, geben ſie ſpäter.

Gebrauch der Entwürfe des Mondes.

Die Mondsentwürfe dienen zu einem doppelten Gebrauche:

2) Die Flecken, welche verfinſtert werden, beſonders auch die kleineren wahrzunehmen, welche Nahmen ſie führen; denn es iſt ſchwer, wo nicht unmöglich, ohne Verwirrung ſolcher aller aus frey- em Gedächtniß ſich zu erinnern.

2) Wenn man in Kupfer geſtochene genaue Entwürfe von Vollmondscharten hat, worauf man zeichnen darf, ſo iſt e eſto beſſer; wo nich, ſo hat man ſich durch Abr e am Fenſter, oder andere bekannte Hülfs ittel genaue Copien davon zu nehmen; denn ſie ſind allerdings erforderlich. Wer Gelegenheit dazu hat, dem wird das durch- ſichtige Papier ſehr zu ſtatten kommen, welches zu Berlin verfertiget und auch zu Herrn Bode's Planiglobien als Decke gebraucht wird. Eine ſol- ches Blatt wird ſodann, nachdem es vorher durch concentriſche Cirkel nach der Größe des Mondes in 12 Zolle getheilet worden, genau auf eine ſolche Mondsprojection befeſtigt, und es laſſen ſich ſo- dann die Phaſen verzeichnen, wovon ſogleich meh- reres.

Anfang der Finſterniß.

Der Anfang der Finſterniß kann mit blo- ßen aber guten Augen ohne Fernrohr meiſtens früher, als mit demſelben wahrgenommen werden. Denn durch die Fernröhre wird der Halbſchatten unkenntlicher gemacht, weil die dunklen Punkte durch die Vergrößerung von einander entfernt werden. Ja es kann der Halbſchatten mit blo- ßen Augen oft ſchon ½ Stunde vor dem Anfange der Finſterniß beobachtet werden.

Es geſchehe nun mit bloßen Augen, oder mit einem Tubus, ſo bemerke man genau die Zeit, wenn der Halbſchatten, und ſodann auch, wenn der wahre Schatten in die Mondſcheibe tritt; und ſchreibe dieſe beyderley Zeiten auf. Zugleich wird

dieſer

dieſer Ort des Eintritts in dem bey der Hand habenden Entwurf mit einem Punkt bemerkt.

Hauptſache der Beobachtung.

Das wichtigſte der ganzen Beobachtung einer Mondfinſterniß beſtehet in der, ſo viel nur möglich, genaueſten Bemerkung der Zeit, zu welcher der wahre Schatten die vornehmſten Flecken im Monde, ſonderlich diejenigen, welche, indem ſie durch den Erdſchatten gehen, dem Mittelpunkte deſſelben am nächſten kommen, zuerſt bedeckt, und hernach wieder verläßt. Dieſe erſtgemeldeten Flecken immergiren und emergiren, das iſt, treten in und aus dem Schatten ſchneller und gerader, bleiben auch länger im Schatten, als diejenigen Flecken, welche dem hellen Theile des Mondes näher bleiben.

Je mehrere Ein- und Austritte der Flecken genau nach der Zeit beobachtet worden, deſto beſſer iſt es. Man reiſſet jedesmal den Bogen des Erdſchattens bey den Flecken, welche bedeckt zu werden anfangen oder aufhören, auf dem Mondsentwurf nach. Deswegen es auch bey dieſer Beobachtung beſſer iſt, wenn man einen oder mehrere Gehülfen hat, davon der eine die Zeit genau bemerkt, und der andere nach gegebenen Zeichen auf dem Entwurf nachzeichnet. Man pflegt auch manchmal nur 3 Punkte in den Flecken zu bemerken, durch welche der Erdſchatten gegangen, und durch dieſe 3 Punkte einen Cirkelbogen zu ziehen.

Will man ſehr viele Phaſen nehmen, ſo iſt ſehr nöthig, daß man mehrere Mondsentwürfe bey der Hand habe; denn wenn der Erdſchatten etwas ſeitwärts ein- oder ausrückt, ſo durchkreuzen ſich die aufgeriſſenen Phaſen zu ſehr, und machen

machen Verwirrungen; man zeichne alſo die Phaſen auf mehreren Entwürfen, oder numerire ſie, wie ſie auf einnander folgen.

Roſt räth (Ed. Kordenbuſch IV. Th. S. 134), etliche Cirkel von ſtarkem Kartenpapier zur Hand zu haben, welche die Größe des vorhabenden Mondsentwurfs vorſtellen. (Man kann ſich auch etwas größere und kleinere zeichnen) Wodurch man die Phaſen und den Limbus des Erdſchattens unterſuchen, auch finden kann, ob ſich dieſer Bogen in den folgenden Phaſen nicht vergrößer, um ſich von der Richtigkeit der geſchehen Zeichnungen zu überzeugen.

Während der Finſterniß kann man auch im Augenblick mehrere Phaſen, durch Gehülfen die Culminationen, wie auch Höhen von beträchtlichen Fixſternen nehmen laſſen, um dadurch theils für jetzt die Uhr zu berichtigen, theils dieſe Zeiten für die Phaſen künftig anzuſehen.

Abnahme und Ende der Finſterniß.

Wie nun mit den zunehmenden Phaſen geſchehen, ſo wird auch bey den abnehmenden gethan, und endlich der Austritt des Erdſchattens am Rande des Entwurfs wieder mit einem Punkte bemerkt.

Iſt die Finſterniß total, ſo hat man noch zu bemerken, an welchem Ort ſeines Umkreiſes der Mond völlig in den Erdſchatten tritt, und macht daſelbſt einen Punkt, welches auch auf der anderen Seite am Orte des Austritts geſchieht, wo die abnehmenden Phaſen anfangen.

Will man die eigentlichen Grade des Umkreiſes wiſſen, bey welchem die Finſterniß angefangen oder aufgehört hat, auch welche Grade des Limbus vom Erdſchatten bey jeder Phaſe berührt worden

worden ſind, ſo ergiebt ſich ſolches bey den meiſten neuen Mondsprojectionen ohnehin von ſelbſt, als welche einen eingetheilten Mondumkreis enthalten.

Beſchreibungsart einer beobachteten Finſterniß.

Die geſchehenen Beobachtungen werden nun in gehöriger Ordnung aufgezeichnet; und es kann hier allerdings das Beyſpiel von der Beobachtung des Hrn von Wurzelbau bey der Finſterniß 1707 zwiſchen dem 16 und 17 April zu Nürnberg zum Muſter dienen, wovon hier nur die Form der Einrichtung durch Anführung des Anfangs und Endes der Finſterniß genug ſeyn mag.

Corrigirte Uhr.			Ordnung und Größen der Phaſen.			Culminationes fixarum, Sternhöhen und andere Anmerkungen. Die Flecken ſind nach Hevel verzeichnet.
Uhr.	Min.	Se.		Zolle.		1707. 16. April.
12	0	0	—	—	—	Mittägige Höhe der Sonne 50° 13′ 40″.
6	36	15	—	—	—	Der bereits aufgegangene Mond ſteht ſchon 1° hoch.
8	16	0	—	—	—	Culminirte das Löwenherz, Regulus.
8	27	0	—	—	—	Culminirte der helle Stern im Hals des Löwen.
11	32	35	—	—	—	Culminirte die Spica Virginis.
11	56	0	—	—	—	Culminirte das Centrum ☾.
12	10	0	—	—	—	Ließ ſich ſchon der Halbſchatten der Erde ſpüren.
12	15	28	—	—	—	Nahm die Finſterniß ihren Anfang
12	27	10	1	0	24	Wurde der Palus Maraeotis vom Erdſchatten bedeckt.
12	32	48	2	1	36	Wird die Inſel Cercinna vom Erdſchatten berührt.
12	42	0	3	3	30	Ging der Schatten über Sicilien nach den Inſeln Didymis.
12	44	50	4	3	48	Der Berg Aetna fängt an dunkel zu werden. Damahls ſtand der Berg Sinai und die Inſel Besbicus in einem Vertical.
—			—	—	—	— — —
—			—	—	—	— — —
4	12	30	37	1	40	Der Palus Maeotis fängt an ſich zu entdecken.
4	15	45	38	1	6	— — war über die Hälfte entdeckt.
4	18	15	39	0	40	— — wurde völlig entdeckt.
4	20	30	40	0	10	Der Schatten befand ſich in der Gegend des Montis Sancti.
4	22	50	—	—	—	War das Ende der Finſterniß zweifelhaft.
4	24	10	—	—	—	War das Ende, da der wahre Schatten den Mond bey den Palud. Amar. und dem Monte Sancto verließ.
			—	—	—	Der Halbſchatten war faſt noch ¼ Stunde zu merken.
12	0	0	—	—	—	Den 17. April war die mittägige Höhe der Sonne = 15° 52′ 30″.

Am

Am Ende iſt auch noch ſorgfältig beyzufügen, welche unter dieſen verzeichneten Beobachtungen die zuverläſſigſten ſind, auf die ſich theils wegen der günſtigen Witterung, theils wegen des dabey angewendeten Fleißes am meiſten zu verlaſſen.

Man kann auch mit Nutzen nach der Finſterniß ſowohl die eigenen Beobachtungen, als auch die Angaben anderer an anderen Orten in beſondere Projectionen entwerfen, und vergleichen; dergleichen Lambert nach Hrn. Reccards Angaben bey der Finſterniß zu Berlin 1764. 17 Mart. in den Berlin. Ephemer. auf 1776. Ed. 1774 S. 146. f. gethan; inſonderheit aber bey der Mondfinſterniß 1773. 30 Sept. in den Berlin. Ephemer. auf 1777. Ed. 1775. S. 111. f.

Manche Flecken werden übrigens ſchon ſichtbar, wenn ſie auch noch nicht aus dem Schatten heraus ſind. Allem Anſehen nach kann die große Helligkeit, oder die ſtarke Schwärze derſelben die Urſache ſeyn. Es kommt auch viel darauf an, ob ſie auf einem helleren oder dunkeleren Grunde liegen.

Wenn der Ein- und Austritt der Mondflecken zu Beſtimmung der Mittagskreiſe gebraucht werden ſoll, ſo ſind überhaupt hiezu diejenigen Flecken am tauglichſten, über welche der Rand dieſes Schattens am geſchwindeſten wegfähret. Denn je geſchwinder der Ein- und Austritt geſchiehet, deſto weniger bleibt man in Beſtimmung der Zeit ungewiß. Jedoch kommt auch hier viel auf die Empfindlichkeit des Auges an. Und in dieſer Abſicht haben diejenigen Mondfinſterniſſe den Vorzug, wo man Ein- und Austritt bey gleich heller Luft ſehen kann; wiewohl man auch dann gewöhnlich einen Flecken beym Eintritt in

den Schatten ſpäther aus dem Geſichte verliert, als man ihn beym Austritt wieder erkennen kann. Der Anfang und das Ende der Finſterniß ſind wohl überhaupt am unzuverläſſigſten. Es kann einige Minuten Zeit betragen.

Inſonderheit hat man auf die Unterſcheidung des wahren Schattens von dem Halbſchatten alle nur mögliche Aufmerkſamkeit zu wenden. Es iſt faſt unvermeidlich, beyderley Gränzen ſogleich bey dem Anfange der Finſterniß nicht mit einander zu vermengen. Man wird aber immer deſto weniger vom Halbſchatten zum wirklichen Schatten rechnen, je mehr der Schatten gegen die Mitte des Mondes fortrücket; und ehe ein ziemlicher Theil des ganzen Schattens in die Mondſcheibe eingetreten, kann man die Gränzlinie ſchwer oder gar nicht zuverläſſig erkennen; denn erſt die Vergleichung von beyderley Schatten giebt völlige Richtigkeit*).

Oft will man zuviel auf einmal überſehen, z. B. den Ein- und Austritt mehrerer Flecken zugleich beobachten: es gehet aber beym Hin- und Herſehen die Zeit vorbey, und es wird zuletzt unrichtig angegeben.

Es iſt unter den Flecken auch noch ferner dieſe Auswahl zu machen, beſonders wenn der Mond nicht ganz verfinſtert wird, daß man diejenigen vermeide, welche ſich nur wenig in den Schatten einſenken; weil die Zeit ihres ſo gar ſchiefen Aus- und Eintritts ſehr ungewiß wird. Auch thut man nicht allzuwohl, wenn man ſich durch Beobachtung einer großen Anzahl von Flecken die Augen ermüdet, oder auch etwa ſolche Flecken mitnimmt, die, wie verſchiedene ſogenannte Moräſte, ſehr unbeſtimmte Gränzen haben.

Manch-

*) Man ſehe auch Lambert, Photometriae §. 1233—1243.

Manchmal, wie z. B. H. Helfenzrieder in Ingolſtatt wahrgenommen, (Berl. Ephemer. auf 1779. S. 43. f.) zeigt auch der Schatten keine gleichförmige Krümme, ſondern er hat Ungleichheiten. Damahls zeigten ſich auch hellere Streifen, welche ſich beſonders bey dem Tycho ziemlich weit in den Schatten hineinzogen. Der Schatten war auch nicht gleichförmig in der Dicke, auch ſogar in gleicher Entfernung von der Axe dennoch verſchieden.

Die Parallaxe des Mondes darf bey der Beobachtung der Mondesfinſterniſſe ſo wenig als die Refraktion in Betrachtung gezogen werden, weil dieſelbe den Erdſchatten in der Gegend des Mondes eben ſoviel als den Mond ſelbſt, d. i. den verfinſterten Theil des Mondes eben ſowohl als den hellen erniedrigt.

Sichtbarkeit und Farben des verfinſterten Theils.

Selten verliert ſich der Mond auch in totalen Finſterniſſen gänzlich aus dem Geſichte, denn es werden noch viele Sonnenſtrahlen in den Erdſchatten gebrochen, die freylich auf dem geraden Wege nicht dahin gelangt wären. Hauptſächlich kommt es auf die Witterung an, als welche beſonders auf die Größe und Sicherheit des Halbſchattens großen Einfluß hat. Entweder iſt der Himmel an den Orten, wo der Mond zur Zeit der Finſterniß auf- oder untergehet, mit Wolken bedeckt, oder nicht. Im erſten Fall dringen nur diejenigen Sonnenſtrahlen bis zum Monde, die über den Wolken durch die Atmoſphäre der Erde durchgehen: im andern Falle aber auch die, welche näher bey der Erdfläche vorbeyſtreichen, und ſtärker gebrochen werden. Gehet die Sonne roth

unter, ſo erhält der Mond auch mitten in der gänzlichen und größten Verfinſterung ein kupferfarbichtes Licht. Zur Zeit des Apogaei, Erdferne, erſcheinet der Schatten gemeiniglich etwas röthlich und leichter, als im Perigaeo. Es verſchwindet aber auch manchmal der verfinſterte Mond gänzlich aus dem Auge. Manchmahl wird er auch zu gleicher Zeit an verſchiedenen Orten von verſchiedener Farbe geſehen, welches auf die verſchiedene Beſchaffenheit der Atmoſphäre der Oerter ankommt.

Weiterer Gebrauch von Beobachtungen der Mondfinſterniſſe.

1) Neben den ſchon berührten phyſikaliſchen und naturhiſtoriſchen Kenntniſſen, welche aus genauer Beobachtung der Mondfinſterniſſe und aller ihrer Umſtände erweitert werden, dienen ſie noch zu folgenden Aufklärungen:

2) Wenn ſie genau genug angeſtellt werden, ſo bekräftigen ſie die Elemente der Theorie der Sonne und des Mondes, und dienen zu ihrer immer mehreren Verbeſſerung.

3) Inſonderheit werden ſie zu Beſtimmung der Längen gebraucht. Man findet nähmlich an 2 Orten, woran die Mondfinſterniß genau nach der wahren Zeit beobachtet worden iſt, den Unterſchied der Mittagkreiſe, als eine der Hauptbeſtimmungen in den aſtronomiſchen und geographiſchen Aufgaben. Die obigen beyden Beobachter müſſen, wenn ſie nicht genau einerley geographiſche Länge haben, den Anfang und das Ende und alle einzelne Zwiſchenbeobachtungen der Finſterniß, an dem Ein- und Austritt der Flecken ꝛc zu verſchiedenen Zeiten wahrnehmen. Der Unterſchied dieſer Zeit, in Grade verwandelt, und auf 1 Stun-

1 Stunde 15° gerechnet, giebt den Unterſchied der Längen, und zwar wird der Ort, der die Verfinſterung ſpäther geſehen hat, öſtlicher liegen, als der andere. Bey den oben vorgekommenen Schwierigkeiten der genauen Beobachtungen der Ein- und Austritte, auch des Halbſchattens, müſſen ſoviel als möglich einzelne Beobachtungen einzelner Flecken geſammelt, und ſodann ihre Differenzen verglichen werden.

4) Man hat auch vorgeſchlagen, die Mondfinſterniſſe zu Beſtimmung der eigentlichen Geſtalt der Erde zu gebrauchen; allein von ihrem Schatten auf der Mondſcheibe ſehen wir, auch wenn ſein Rand durch des Mondes Mittelpunkt gehet, nur etwa den 8ten Theil, aus dem die Geſtalt des ihm zugehörigen Erdkreiſes nur ſehr unſicher gefolgert würde, zumahl, da der Rand wegen des Halbſchattens nicht genau begränzt iſt. Bogen vom Schatten der Polarländer und des Aequators laſſen ſich nicht vergleichen, weil die Mondſcheibe viel kleiner, als der Erdſchatten iſt, und ſich auf dem Monde nur der erſte Schatten bey Partialfinſterniſſen, der letzte bey totalen zeigt*).

Bedeckung der Fixſterne und Planeten von dem Monde.

Da der Mond uns näher iſt als irgend ein anderer Weltkörper, und einen beträchtlich großen ſcheinbaren Durchmeſſer hat, ſo trägt es ſich öfters zu, daß er bey ſeinem monathlichen Laufe um die Erde Fixſterne oder Planeten bedeckt, d. i. zwiſchen die Erde und einen Stern tritt, ſo daß wir letztern nicht ſehen können, eben ſo wie er

*) S. Bode Anleit. zur allgem. Kenntniß der Erdkugel. 8. Berlin. 1786.

bey Sonnenfinſterniſſen zwiſchen die Erde und Sonne tritt und die Strahlen von letzterer aufhält, daß ſie nicht zur Erde kommen können. Solche Bedeckungen hat man öfters mit vieler Genauigkeit beobachtet, theils um aus der Zeit, welche verfließt, ehe ein Stern ganz verſchwindet, den ſcheinbaren Durchmeſſer deſſelben kennen zu lernen, welches man beſonders bey Fixſternen that, deren ſcheinbarer Durchmeſſer ſo geringe iſt, daß man ihn bisher mit keinem Inſtrumente mit Sicherheit hat meſſen können; theils aber auch, um aus dem Verhalten des Sterns bey ſeiner Annäherung gegen den Mondrand, beſonders aus der Veränderung und Schwächung ſeines Lichtes, Schlüſſe auf die Beſchaffenheit der Mondatmoſphäre zu machen; anderer Abſichten zu geſchweigen. Was den erſten Punkt betrifft, ſo iſt man indeſſen bisher noch nicht ſo glücklich geweſen, etwas genaues darüber zu beſtimmen, denn die Fixſterne ſind immer ſo ſchnell verſchwunden, wenn der Mond ſie berührte, und hernach wieder ſo ſchnell hinter dem Monde hervorgekommen, daß man ſie faſt für unmeßbar kleine Punkte zu halten genöthiget iſt; und in Anſehung der anderen Abſicht, nähmlich die Beſchaffenheit der Mondatmoſphäre kennen zu lernen, hat man auch noch nicht viel ausgerichtet, denn die Sterne werden bey ihrer Annäherung gegen den Mond in ihrem Glanze nur auf eine äußerſt kurze Zeit geſchwächt, und die Strahlen ſcheinen nur wenig gebrochen und abgelenkt zu werden, welches alles eine ſehr dünne Atmoſphäre bey dem Monde vermuthen läßt.

Das hier geſagte erhellet unter andern aus einer Beobachtung des Hrn. Oberamtmanns Schröter vom 14ten März 1796, da δ, 1 und 2 des Stiers

Stiers vom Monde bedeckt wurden. In Abſicht auf Wirkungen der Mondatmoſphäre und etwaniger Lichtabnahme, ward der 13füßige Reflector mit 136facher Vergrößerung bey den Eintritten und 50mahliger bey den Austritten gebraucht. Ein kleiner teleſcopiſcher Stern nur wenig heller als der 4te Saturnus-Trabant ging ſüdlich vor δ, 1 des Stieres her; er ließ bey ſeiner Annäherung nicht die geringſte Lichtabnahme ſpüren, als er aber dicht am aſchgrauen Mondrande ungetrennt zu hangen ſchien, veränderte er auf einmahl ſein Licht, erſchien gegen 2 bis 3 Sec. merklich lichtſchwächer, und verſchwand plötzlich, höchſtens innerhalb ⅓ Sec. um 7 Uhr 37 Min. 57,2 Sec. w. Zeit etwas ſüdlich dem deutlich in die Augen fallenden Grimaldi gegen über. Der helle Stern δ 1 näherte ſich hierauf dem Mondrande ohne alle merkliche Abnahme des Lichts, und verſchwand auch ſo plötzlich um 7 U. 41′ 24″, 2. Eben ſo näherte ſich δ, 2 dem dunkeln Mondrande ohne alle merkliche Lichtabnahme, und verſchwand plötzlich um 8 U. 16′ 28″,2. Dieſem folgte ſüdlich über Grimaldi ein kleiner teleſcopiſcher Stern. Als er mit dem ungemein ſcharfen dunkeln Mondrande ohne allen Zwiſchenraum dicht verbunden ſchien, ward er auf einmahl dunkel, bekam aber ſein Licht etwa nach 1 bis 1½ Sec. wieder, und verſchwand auch ſo fort ohne alle weitere Zwiſchenzeit, wie ein Blitz, um 8 U. 24′ 44″,2. Die ſchnelle Veränderung ſeines Lichts war ſehr auffallend, weil eine ähnliche vorher keinesweges ſtatt fand, und die Luft ungemein ruhig und heiter war. Der Austritt von δ, 1 ward ungemein genau und gut beobachtet, um 8 U. 46′ 14″,7 ſüdlich über dem mare criſium. Wie ein Blitz glänzte er auf

einmahl in vollem Lichte hinter dem halben Mondrande hervor.

Allerley Erſcheinungen, die im Monde wahrgenommen werden müſſen.

Nach der Lage des Mondes gegen uns und die Sonne, nach ſeinem Umlaufe um unſere Erde ꝛc. müſſen ſich einem Beobachter, der in ihm befindlich wäre, manche Erſcheinungen zeigen, die von denen, welche auf unſerer Erde gewöhnlich ſind, ſich ſehr unterſcheiden.

1) Das einzige, was ſie (die Seleniten oder Mondbewohner) mit uns gemein haben, iſt die Länge des Jahrs, denn ſie kommen, als unſere Begleiter, mit uns um die Sonne herum, wenn man anders nicht den Mondenmonath für ihr Jahr halten muß, wie es vielleicht ſehr wahrſcheinlich iſt.

2) Ein Tag iſt bey ihnen ſo lang, als bey uns etwa 14 Tage 18 Stunden währen, und ſo lange dauert auch ihre Nacht. Wahrſcheinlich ſtellen dieſe Abwechſelungen aber ihren Sommer und Winter vor, ſo wie die Pole der Erde ein halbes Jahr Tag und ein halbes Jahr Nacht haben.

3) Damit kommen auf das ganze Jahr nur 12 Tage und 12 Nächte, wenn man auf den Unterſchied des Mondenjahrs und des Sonnenjahrs einſtweilen keine Rückſicht nimmt.

4) Unſere Erde leuchtet ihnen des Nachts, wie uns der Mond leuchtet; und zwar wenigſtens 14 ⸗ bis 18mahl ſtärker, als der Mondſchein bey uns iſt. Das Zu⸗ und Abnehmen des Erdſcheins verhält ſich aber bey ihnen alſo; und zwar verkehrt:

a)

a) Wenn wir auf der Erde **Vollmond** haben, ſo haben ſie im Monde **Neuerde**, oder gar kein Licht von der Erde. Welches genau in die Zeit fällt, da ſie gegen die Sonne gekehrt ſind (verſteht ſich der Theil, der gegen uns gewendet iſt) und alſo Tag haben, mithin das Erdenlicht nicht bedürfen.

b) Wenn wir **Neumond** haben, ſo haben ſie im Monde **Vollerde**.

c) Wenn wir **zunehmenden Mond** haben, ſo haben ſie **abnehmende Erde**, d. i. bey unſerm erſten Viertel haben ſie das letzte.

d) Wenn wir **abnehmenden Mond** haben, ſo haben ſie **zunehmende Erde**, oder das erſte Viertel.

5) Die Erde ſteht, vom Monde aus geſehen, aber immer auf einem Flecke, nähmlich über dem Mittelpuncte der uns zugekehrten Seite. Jeder Ort auf der uns zugekehrten Seite des Mondes ſieht die Erde alſo immer auf einer Stelle am Himmel, und man kann dort die Erde gewiſſermaßen ſo gebrauchen, als wir den Nord- oder Südpol.

6) Wenn wir eine Sonnenfinſterniß haben, ſo haben die Seleniten eine Erdfinſterniß; und wenn wir eine Mondfinſterniß haben, ſo haben ſie eine Sonnenfinſterniß.

7) Sie haben wegen mehrerer Breite der Erde weit mehrere Bedeckungen der Planeten und der Fixſterne von uns, als ſie uns verdecken.

8) Sie ſehen die Erde alle Monathe einmahl den ganzen Thierkreis oder den ganzen Himmel durchlaufen, wie wir ſolches von dem Monde wahrnehmen. Allein ſie ſehen uns allemahl in demjenigen Zeichen, das dem entgegen ſteht, worin wir den Mond ſehen.

9)

9) Venus iſt ihnen bald Abendſtern, bald Morgenſtern, Oft aber erſcheinet ſie ihnen in einer Nacht als beydes zugleich.

10) Man kann von der Stärke des Erdenlichts im Monde in Vergleichung mit der Stärke des Mondenlichts bey uns eine Darſtellung machen. Man ſetze inzwiſchen, das Erdenlicht ſey 14mahl ſtärker: ſo theile man den Durchmeſſer oder die Breite eines Brennglaſes in 500 Theile, und nehme von dieſen 133 Theile zum Durchmeſſer eines Zirkels, den man aus einem Stücke Kartenpapier ausſchneidet. (Nähml. die Quadrate dieſer beyden Durchmeſſer ſind 250000 und 17689 und dieſe verhalten ſich beynahe wie 14 : 1.) Nun halte man bey hellem Mondſchein das Brennglas gegen den Mond, und laſſe ſein Licht auf eine weiße Fläche durchfallen. Hierauf halte man dahinter das Papier, worauf der Zirkel beſchrieben worden, und fahre damit ſo lange hin und her, bis das Licht, welches durch das Brennglas fällt, den Zirkel genau ausfüllt: ſo hat man ein Licht, welches an Klarheit dem Erdenlicht im Monde gleich iſt. Doch bleibt hierbey noch die Frage, ob das viele Waſſer auf der Erde vom Monde aus geſehen, nicht beträchtlich dunkler erſcheint, als irgend ein Theil des Mondes, da das Waſſer bekanntlich die Lichtſtrahlen der Sonne in ſich aufnimmt und ſo wenig von ſich wirft.

Ueber den Einfluß des Mondes auf das Barometer und den Organismus.

Im Art. Meteorologie, Th. 89, S. 706 ſf. ſind ſchon die Beobachtungen und Erfahrungen des Herrn Toaldo über den Einfluß des Mondes auf die Witterung angeführt worden, und S. 740 ſf. daſelbſt ſind nach Sennebier die

Vor-

Vorzeichen von Veränderung des Wetters bemerkt worden, die ſich am Monde wahrnehmen laſſen. Dieſe Materie iſt jedoch bey weitem noch nicht aufs Reine gebracht, und man muß in ſo fern jede Erweiterung mit Dank annehmen. Aus dieſem Grunde werden die nachfolgenden Bemerkungen über den Einfluß des Mondes auf das Barometer für alle Freunde der Meteorologie und der Natur überhaupt von Intereſſe ſeyn.

In dem 7ten Band der Philoſophical Transactions vom Jahre 1802 hat ein engliſcher Naturkündiger, Lukas Howard, eine Tabelle über den täglichen Stand des Barometers im Jahre 1798 herausgegeben und in einer beygefügten Abhandlung erläutert. Die Tabelle enthält lange Reihen vertikaler Linien für die 365 Tage des Jahrs, und dieſe Reihen ſind wieder horizontal durchſchnitten, um zugleich die Leiter des Barometers vorzuſtellen. Durch dieſe Reihen läuft nun eine Schlangenlinie, die bald höher bald tiefer geht, und welche den täglichen Stand des Barometers für dieſes Jahr angiebt. Jeder Mondenmonath und jeder ſeiner Tage iſt durch römiſche und deutſche Zahlen bemerklich gemacht, und ſo oft eine neue Mondeswoche eintrat, iſt auch dieſer Eintritt durch die gewöhnlichen Zeichen der Mondwechſel bemerklich gemacht worden.

Wenn man dieſe Schlangenlinie mit einiger Aufmerkſamkeit betrachtet, und zugleich auf das Mondzeichen hinſieht, ſo bemerkt man, daß ſie bey der Annäherung des Neu- und Vollmonds tief geht, in den beyden Vierteln aber ſich erhebt. Man findet, daß unter den 50 Mondwochen dieſes Jahrs 30 waren, wo das Barometer einmal jede Woche ſeine Hauptrichtung geändert hat, ſo daß es ſein Maximum zwiſchen der vorigen und folgen-

folgenden Woche beynahe zur Zeit jeden Viertels erreicht hat; ſo auch, daß ſein Minimum in die zwey Wochen des Neu = und Vollmonds fällt. Bemerkenswerth iſt es hierbey, daß der Punkt des tiefſten Falls im ganzen Jahr, wo der Merkur 28,67 engliſche Zolle tief ſtand, 12 Stunden nach dem Neumond vom 8ten des XIten Mondenmonds in die Tafel verzeichnet iſt, und daß die größte Höhe von 30,89 Zollen am 7ten des zweyten Monaths zur Zeit des letzten Viertels ſich ereignete.

Liſt man hierzu die beygefügte Beſchreibung der Witterung nach, ſo ergiebt ſich, daß dieſe Veränderungen des Barometers mit denen des Monds um ſo übereinſtimmender ſind, je ſchöner und anhaltender das Wetter war, und daß überhaupt eine merkliche Veränderung in der Atmoſphäre erfolgte, wenn das Barometer zwiſchen dem Neu oder Vollmond, und zwiſchen dem erſten oder letzten Viertel fiel. So trat z. B. eine ſtrenge Kälte ein, die ſich mit einem Sturm und vielen Feuchtigkeiten ſchnell ſchloß, als vom 15ten bis 23 des IIten Mondenmonaths das Barometer von einer außerordentlichen Höhe plötzlich nach dem Neumond fiel. Das nähmliche fand auch vom 14 bis 20ſten des VI Mondenmonaths ſtatt, wo 14 Tage ſchönes Wetter mit einem Sturm und Donnern ein Ende nahm. Im XIIten Monath fand aber größtentheils das Gegentheil des bisher angegebenen Coincidenzgeſetze ſtatt; das Barometer ſteht in den Mondsvierteln niedrig und hoch im Vollmond: zu dieſer Zeit fielen aber Regen Fröſte und Schnee wechſelsweiſe ein, zuweilen auch heftige Winde.

Das Zuſammentreffen des Mondwechſels mit dem Gange des Barometers war im Julius weniger

ger bemerklich, als in den andern Monathen, aber dieſer Monath war beynahe ganz naß und windig.

Aus dieſem allen folgert nun Howard, daß der Druck der Atmoſphäre, wie er ſich auf dem Barometer darſtellt, gewiſſen periodiſchen Veränderungen unterworfen iſt, die eine gewißere und regelmäßigere Urſache haben müſſen, als die Veränderung der Temperatur, die Auflöſung oder Niederſchlagung des Waſſers oder jede andre der bisher geglaubten Urſachen.

Um wo möglich dieſe periodiſchen Einflüſſe zu entdecken, und ihre Quantität rein und abgeſondert von den Einflüſſen andrer Urſachen zu erhalten, zog er aus mehrern Angaben dieſes Regiſters ein Mittel heraus; das nähmliche nahm er mit dem Regiſter der Beobachtungen der königlichen Geſellſchaft vor, und zwar nach einem größern Zeitraum, die Jahre 1787 bis 1796, und das aus allen Vergleichungen erhaltene Reſultat war dieſes: Die Atmoſphäre iſt in Rückſicht ihrer Schwere einem periodiſchen Wechſel unterworfen, wodurch es kommt, daß das Barometer nach einem aus 10 Jahren gezogenen Mittel wenigſtens ein Zehntheil eines Zolls fällt, wenn der Mond von einem ſeiner Viertel in die Conjunction und Oppoſition übergeht, daß es aber um ſo viel ſteigt, wenn der Mond aus den Sizygien in die Viertel übertritt.

Nach dieſer Folgerung geht nun Howard zu einer Erklärung dieſer Erſcheinungen über.

Die Luft iſt ein gravitirendes Fluidum, ſagt er, und unterſcheidet ſich vom Waſſer dadurch, daß ſie bey gleichem Volumen viel leichter als dieſes iſt. Aus Newton's Prinzipien aber läßt ſich a priori darthun, daß die Atmoſphäre wie der Ozean ihre Ebbe und Fluth haben muß, nur ſind

dieſe Erſcheinungen in der Luft ſchwächer, weil das Waſſer dichter iſt als Luft.

Ich nehme folglich an, fährt er fort, daß die vereinigten Anziehungskräfte der Sonne und des Mondes in der Conjunction, und die Anziehungskraft allein in der Oppoſition, das Barometer ſinken machen, indem ſie die Schwere der Atmoſphäre verringern, ſo wie des Mondes unter den nähmlichen Umſtänden eine Fluth durch die verringerte Schwere des Waſſers bewirkt wird. Zur Zeit der Mondsviertel aber wo die Anziehungskraft des Mondes wegen der Anziehung der Sonne ſich nur ſchwächer äußert, bewirkt dieſe Verringerung ein Steigen des Barometers, ſo wie auf dem Meere die Ebbe, indem Luft und Waſſer einen größern Druck auf die Erde ausüben dürfen. Indeſſen kann keine vollkommene Harmonie zwiſchen den Erſcheinungen in beyden Flüſſigkeiten ſtatt haben.

Der Ozean iſt ein dichtes Fluidum, das auf feſter Erde ruht. In ſeinem Weſen und ſeiner Temperatur iſt er ſich allenthalben gleich. Er hat wohl Ströhmungen, aber ſeine Quantität ſcheint ſich doch nicht zu verändern. Seine Oberfläche iſt genau beſtimmt, und es laſſen ſich alle Differenzen in ſeiner gleichen Oberfläche ausmeſſen.

Die Atmoſphäre iſt aber dünnerer und elaſtiſcherer Natur. Sie ruht zum Theil auf Erdſtrichen, die verſchiedener Qualität ſind, zum Theil auf der beweglichen Meeresfläche, und andern Theils wieder auf Eis und Schnee. Dieſes elaſtiſche Fluidum iſt ſich auch ſeiner Quantität nach nicht allenthalben gleich, und ſeine Temperatur, ſeine Dichtigkeit und die Miſchung ſeiner Beſtandtheile wechſelt zum öftern ab. In ſeiner ganzen Ausdehnung iſt es beweglich, und ſchnelle Ströhmungen

mungen laufen oft gegen einander; endlich iſt ſeine äußerſte Oberfläche unſerm Blick und unſern Beobachtungen entzogen.

Dieſe Urſachen mögen wohl verhindern, daß Luft und Waſſer gleichen Veränderungen ausgeſetzt ſind, ſo wie auch darinn die Urſache liegen mag, daß man beym Barometer keinen Tag etwas dem ähnliches wahrnimmt, was ſich auf dem Meere ereignet, nähmlich die tägliche Ebbe und Fluth. So viel ſieht man, daß, da das Waſſer in allem regelmäßiger iſt, auch dieſe täglichen Erſcheinungen regelmäßiger eintreten müſſen. Die Dichtigkeit der Luft iſt verhältnißmäßig viel geringer, und die Abnahme dieſer Dichtigkeit von unten nach oben geht in kurzen Zwiſchenräumen vor ſich. Sie muß ſich alſo ganz anders als das Waſſer afficiren laſſen. Da ſie aber auch eher in Bewegung als das Waſſer geſetzt werden kann, und auch die merkwürdige Eigenſchaft hat, daß ſie mehr Waſſer auflöſet, ſo wie ihre Dichtigkeit und Temperatur zunimmt: ſo ſieht es nun keiner Unmöglichkeit mehr ähnlich, wenn man behauptet, daß die im Ozean ſo deutliche und tägliche Ebbe und Fluth in der Atmoſphäre auf andere Art ſich äußert, und ſchwer zu beobachten bleibt, während man die Erſcheinungen, die mit dem Eintritt jeder Mondenwoche beginnen, leichter und deutlicher bemerkt.

Soweit Howard. Zum Schluſſe ladet er alle Naturkündiger ein, die Sache weiter zu verfolgen, um endlich zu einer ſichern Theorie der Barometerveränderungen zu gelangen, was auf Ackerbau, Geſundheit u. ſ. w. den wichtigſten Einfluß haben müßte.

Die intereſſanten Beobachtungen Howards, bey denen nur das noch zu wünſchen iſt, daß der

Stand des Mondes auch mit bemerkt und in das Räſonnement mit verwebt worden wäre, beſtimmten nun den franzöſiſchen Gelehrten L. Cotte, der ſich ſeit 40 Jahren mit der Meteorologie beſchäftigt, ſeine Meinungen über dieſe Gegenſtände auch bekannt zu machen.

Er bemerkt gleich anfangs, daß er von jeher dem Glauben ſehr zugethan geweſen ſey, der Mond habe einen Einfluß auf die Atmoſphäre, und daß er ſich von jeher bemüht habe, dahin gehörige Data zu ſammeln. Er beruft ſich dabey auf mehrere Stellen ſeines Traitè de meteorologie, ſeiner Memoires ſur la meteorologie, und auf mehrere in das Pariſer Journal de phyſique gelieferte Aufſätze.

Er bemerkt nun auf die von Howard angegebenen größten Erhöhungen und Senkungen des Queckſilbers vom 8ten des XIten Monaths und vom 7ten des IIten Monaths, daß das ſtärkſte zu Paris in 40 Jahren vorgefallene Sinken des Queckſilbers am 20ſten Januar 1791 den Tag nach dem Vollmond eintrat. Dieſe Coincidenz iſt am regelmäßigſten, wenn das Wetter anhaltend und ſchön iſt; und überhaupt wenn das Barometer zwiſchen dem Neu- und Vollmond und dem erſten oder letzten Viertel fiel, erfolgte eine merkliche Veränderung des Wetters. Im Journal de phyſique vom Jahr 1790 und 92 finden ſich die dies beſtättigenden Data.

Die Folgerung Howards, „daß der Druck der Atmoſphäre, wie er ſich auf dem Barometer darſtellt, gewiſſen periodiſchen Veränderungen unterworfen iſt, die eine gewiſſe und regelmäßigere Urſache haben müſſen, als die Veränderung der Temperatur, die Auflöſung oder Niederſchlagung des Waſſers oder jede andre der bisher geglaubten

ten Urſachen" wird nach Cotte auch dadurch beſtättigt, das Changeux einen Barometerograph erfunden hat, der die tägliche Ebbe und Fluth angiebt. So hat man auch zu Calcutta in Bengalen, wo die Veränderungen des Barometers doch ſehr unbedeutend ſind, die Bemerkung gemacht, daß von 6 Uhr des Morgens an das Barometer 4 Stunden lang ſtieg, hierauf 8 Stunden lang fiel, dann wieder 4 Stunden lang ſtieg und 8 Stunden lang wieder fiel. Dieſe Erſcheinung zeigt ſich beynahe jeden Tag ohne Ausnahme. Etwas ähnliches hat Herr Alex. von Humboldt neulich in Südamerika bemerkt.

Wie Howard ſo hat auch Cotte das Steigen und Fallen des Barometers in jeder Syzygie und in jedem Mondsviertel aufgeſchrieben, aber dieß 34 Jahre und 5 Monathe lang, vom 1ſten Januar 1768 bis 22ſten May 1802. Folgendes iſt die daraus gezogene Totalſumme:

In $34\frac{1}{2}$ Jahren.

	im Neumonde.	I. Viertel.	Vollmond.	II. Viertel.
ſtieg der Merkur	218mal	296mal	199mal	200mal
fiel der Merkur	281 —	229	279 —	206
Differenz	63	67	80	84

Dieſes Reſultat von beynahe 35 Jahren beſtätigt die Howardſchen Beobachtungen vollkommen. Man bemerkt hier:

1. Daß die 4 Zahlen, die die Differenzen ausdrücken, beynahe in dem genaueſten Verhältniſſe ſtehen, denn $63 : 67 = 80 : 85\frac{5}{63}$.

2. Daß die zwey letzten Mondwechſel, der Vollmond und das II. Viertel, einen größern Einfluß haben, als die erſtern.

Cotte hat auch den Senator und Aſtronom Laplace mit der Beobachtung bekannt gemacht, daß die Barometer-Linie bey der Annäherung des

Neu- und Vollmondes einen Druck erleidet, hingegen bey den Mondvierteln aufwärts geht. Laplace vermochte ihn nun aus den Beobachtungen von 20 Mondenjahren die Mittelreſultate auszuziehen. Sie ergaben ſich wie folgt:

	Zolle	Linien
Neumond	27	9,16
I. Viertel	27	9,09
Vollmond	27	8,99
II. Viertel	27	9,05.

Man ſieht hieraus wenigſtens ſo viel, daß das Barometer vom Neumonde bis auf den Vollmond hinabwärts, vom Vollmonde bis auf den Neumond aber aufwärts ſtrebt. —

Ereignen ſich in der Witterung periodiſche Veränderungen, ſo müßten ſie auch im Reiche des Organismus bemerkbar ſeyn, nur mit dem Unterſchiede, daß ſie ſchwer aufzufinden ſind, da der Organismus an complizirtere Geſetze gebunden iſt. Aber es fehlt bis jezt noch an mehrern und ſicheren Thatſachen, die zu einer Auffindung dieſer Geſetze hinführen könnten. Der Grund iſt der, daß man es größtentheils für Aberglauben gehalten hat, wenn jemand einen Einfluß des Mondes auf ſich, ſey es in krankem oder geſundem Zuſtande, behauptete. Da wir aber jezt die Natur vorurtheilsfreyer betrachten, und alle ſo verſchiedenen Erſcheinungen derſelben unter die Herrſchaft eines Geſetzes zurückzuführen bemüht ſind, werden wir auch darüber bald Beobachtungen erhalten, wie einſtweilen folgende ſind, die einen amerikaniſchen Arzt zum Verfaſſer haben.

Während des Mondwechſels, ſagt dieſer Beobachter der Natur, iſt der Puls gewöhnlich ſchneller und geſpannter, als in den Zwiſchenzeiten, und das Athemhohlen geſchieht freyer und leichter,

man

man genießt dadurch das Gefühl einer angenehmen Wärme und einer gewiſſen Kraft, welche ſich über den ganzen Körper verbreitet.

Geſunde Perſonen ſcheinen beym Vollmond und Wechſel deſſelben mehr zu trinken, die Neigung zum Trank iſt größer, und vielleicht wird ein Drittel der geiſtigen Getränke weniger erfordert, um einen Menſchen betrunken zu machen. Der Appetit zum Fleiſcheſſen iſt nicht vermehrt, die Leitung der Säfte und anderer Dinge zum Darmkanal iſt vermindert, hingegen die unmerkliche Ausdünſtung iſt vermehrt. Das Gefäß-Syſtem enthält bey weitem mehr Flüſſigkeiten. Die Sinne werden leichter durch Reitze afficirt. Die Abſonderungen ſind vermehrt, und man beobachtet zuweilen, daß Mütter und Ammen mehr Milch haben. Junge und Alte werden wegen ihrer angehäuften Erregbarkeit leichter afficirt, als Leute vom Mittelalter. Die Tochter eines gewiſſen Seilers fällt bey jedem Mondwechſel in Ohnmacht, welche 10 bis 15 Minuten dauert; zu jeder andern Zeit iſt ſie ganz geſund.

Die Wirkungen auf die Seele ſind ſehr ſonderbar. Man bemerkt gleichmäßige Stimmung des Sinns, einen gewiſſen Frohſinn, und bey ſanſt zankſüchtigen Perſonen einen Widerwillen zum Hader. Vielleicht vermiſchen ſich zu der Zeit gewiſſe Luftarten, welche auf die Seele einen Einfluß haben. —

Man muß überhaupt aber nicht glauben, daß man außer der Ebbe und Fluth, welche man vielleicht mit ziemlicher Sicherheit als eine Wirkung des Mondes anſehen kann, ſchon einige feſtſtehende Sätze über den Einfluß des Mondes, den man im Allgemeinen, in ſo fern man dabey nur auf das Geſetz der Schwere Rückſicht nimmt, nicht

leugnen darf, ausgemacht hätte; und wenn auch ein oder einige Phyſiker etwas beſtimmtes anzugeben wagen, ſo ſehen andere ſich öfters genöthiget gerade das Gegentheil zu behaupten. Dieſes ſieht man unter andern aus den neulich bekannt gewordenen Bemerknngen zweyer berühmter franzöſiſcher Gelehrten, der Bürger La Mark und La Lande, welche ich als Belag des Geſagten hier mittheilen muß.

Lamark ſagt in ſeiner Abhandlung über den Einfluß des Mondes auf die Atmoſphäre der Erde, welche er in dem National-Inſtitute vorgeleſen, und in das Journal de Phyſique eingerückt hat:

Der Mond hat wahrſcheinlich einen groſen Einfluß auf den Zuſtand der Atmoſphäre der Erde; denn wenn die allgemeine Schwerkraft, welche eine Anziehung zwiſchen der Erde und dem Monde hervorbringt, die Ebbe und Fluth der See bewirken kann, wie es denn nicht zu leugnen iſt; warum ſollte nicht dieſelbe Urſache eine Ebbe und Fluth in der atmoſphäriſchen Luft hervorbringen können, welche durch die Folgen der Ortsveränderungen und Stellungen dieſer Körper, die ſich gegenſeitig anziehen, unaufhörlich verändert wird?

Dieſe Einwirkung des Mondes auf die Atmoſphäre iſt nie bezweifelt worden, doch hat, ſo viel ich weiß, noch niemand die Art derſelben beſtimmt genug erwieſen, um deren wahre Folgen daraus erklären zu können. Man war immer zu ſehr geneigt, die eigentlichen Anzeigen der Veränderungen, die der Mond in der Atmoſphäre hervorbringt, in deſſen Aſpecten zu ſuchen.

Ich habe mich mehrere Jahre lang mit der Unterſuchung der Veränderungen des Zuſtandes der Atmoſphäre beſchäftigt, um, wo möglich, die vornehmſten Urſachen derſelben, beſonders diejenigen, die weniger unregelmäßig wirken, zu entdecken. So iſt es mir endlich gelungen, folgende Grundſätze feſtzuſetzen:

1. Die Urſache der regelmäßig veränderten Wirkungen, welche der Mond auf unſere Atmoſphäre hervor-

hervorbringt, iſt in der Erhöhung oder Erniedrigung des Mondes ober = oder unterhalb des Aequators zu ſuchen.

2. Die beſtimmenden Umſtände, welche den Einfluß des Mondes in ſeinen verſchiedenen Abweichungen vermehren, oder vermindern, ſind die Erdnähen und Erdfernen deſſelben, ſeine Oppoſitionen und Conjunctionen mit der Sonne, und endlich die Solſtitien und Aequinoctien.

Es iſt bekannt, daß ſo oft der Mond durch den Aequator geht, er nachher ungefähr vierzehn Tage lang, in der ſüdlichen oder nördlichen Halbkugel verweilt. Jeder Mondenmonath ſtellt alſo eine Revolution des Mondes im Thierkreiſe vor, welcher man zwey beſtimmte Zeitpunkte geben kann, und woraus zwey beſondere atmoſphäriſche Conſtitutionen entſtehen.

Ich nenne nördliche Conſtitution diejenige, während welcher der Mond die ſechs nördlichen Zeichen des Thierkreiſes durchläuft, und ſüdliche diejenige, während welcher er die ſechs ſüdlichen durchgeht.

Die Erfahrung hat mich überzeugt, daß während der nördlichen Conſtitution in unſerm Klima, die herrſchenden Winde diejenigen von Süden, Südweſten und Weſten ſind; zuweilen drehen ſie ſich im Sommer nach Südoſt. Ueberhaupt bemerkt man, während dieſer Conſtitution, nur wenig Erhöhungen an der Queckſilberſäule des Barometers.

Das Wetter iſt alsdann gemeiniglich regnericht oder feucht, und die Luft mit vielen Wolken erfüllt, kurz, in dieſer Conſtitution entſtehen gewöhnlich die Gewitter und Sturmwinde, wenn die Urſachen, die dazu Anlaß geben, in Bewegung kommen.

Bey einer ſüdlichen Conſtitution hingegen ſind die herrſchenden Winde Nord, Nordweſt, und im Sommer Nordoſt, und ſogar Oſt. Während dieſer Conſtitution bemerkt man ziemliche Erhöhungen in der Queckſilberſäule des Barometers, wenn ſonſt der Wind nicht zu ſtark iſt.

Das Wetter iſt gewöhnlich hell, kalt und trocken, und im Sommer entſtehen bey dieſer Conſtitution ſelten Gewitter.

Dieſe beyden atmoſphäriſchen Conſtitutionen ſind indeſſen nicht ſo genau beſtimmt, daß man ſie zu allen Zeiten leicht an dem Zuſtande der Atmoſphä-

re erkennen, und ſie ſo finden könnte, wie ſie ſeyn ſollen.

Die atmoſphäriſche Luft iſt eine ſo bewegliche, leicht zu verſetzende Flüſſigkeit, daß in gemäßigten Zonen, wo der Einfluß der Planeten weniger wirkſam iſt, als zwiſchen den Wendezirkeln, verſchiedene und ſehr mannigfaltige Urſachen ſehr oft die regelmäßige Einwirkung des Mondes ſchwächen, und deren Folgen verbergen oder gar ablenken.

Die Störungen, welche dieſe veränderlichen Urſachen in den regelmäßigen Wirkungen des Einfluſſes des Mondes auf die Atmoſphäre hervorbringen können, erregen wirklich viele Veränderungen in den beyden angezeigten atmoſphäriſchen Conſtitutionen, daher es auch kommen mag, daß man ſie bisher verkannt hat. Ich kann jedoch verſichern, daß dieſe, obgleich häufigen und großen Störungen gar nicht verhindern, den wahren Charakter jeder dieſer Conſtitutionen in den meiſten Fällen zu erkennen.

Die Wahrſcheinlichkeit, die ich meinen Beobachtungen zufolge gefunden, ſchätze ich, wie 5 gegen 8, das heißt, daß unter acht und vierzig atmoſphäriſchen Conſtitutionen, die das Mondenjahr enthält, wenigſtens dreyßig ſind, die mit den in dieſer Abhandlung angezeigten Grundſätzen übereinſtimmen.

Ich ſetze noch hinzu, daß von den ſtörenden Urſachen, welche die angezeigten Wirkungen modificiren, mehrere vorausgeſehen und vielleicht beſtimmt werden können.

Dies iſt keine Meinung, die ich hier vortrage, ſondern eine Thatſache, oder eine Ordnung der Dinge, welche jeder durch die Erfahrung ſelbſt prüfen kann; daher ich es für überflüſſig halte, den großen Nutzen dieſer Kenntniß hier weitläuftig zu erweiſen.

La Lande ſchreibt dagegen im September-Stücke der geographiſchen Ephem. 1798. S. 253.

La Mark hat in dem Journal de Phyſique eine Abhandlung über den Einfluß des Mondes auf die Witterung eingerückt, in welcher er behauptet, daß er aus vieljährigen Beobachtungen gefunden habe, daß wenn der Mond in das nördliche Hemiſphärium tritt, er Südwinde, Wolken, Regen und Gewitter hervorbringe, dagegen er in der ſüdlichen Halbkugel das Gegentheil bewirke, nähmlich helle, kalte

kalte und trockne Witterung. Ich behaupte das Gegentheil, wie ich im Journal de Paris vom 27. März geſagt habe; dies Jahr habe ich mehrmahls Recht behalten; doch habe ich noch nicht Beobachtungen genug geſammelt, um ſagen zu können, la Mark habe im Allgemeinen Unrecht.

Im October-Stücke S. 381 ſagt er aufs neue:

„Schon lange habe ich auf den Einfluß des Mondes auf unſern Dunſtkreis meine Aufmerkſamkeit gerichtet, und ich glaube ein gewiſſes Verhältniß zwiſchen den Abweichungen des Mondes und der Witterung wahrgenommen zu haben. Im Januar 1789 ſprach man viel in Paris von meinen Vorherſagungen über die ſtrenge Kälte, und dem öfters mit unter eingetretenen Thauwetter. Die drey Durchgänge des Mondes durch den Aequator wurden damals durch ſehr beſtimmte Witterungsveränderungen bezeichnet, und in allen Zeitungen bemerkt; dies beſchäftigte die Pariſer lebhaft, die ſolche harte Proben nicht gewohnt waren. Als ich Gotha, dieſen mir werthen und ewig unvergeßlichen Aufenthalt, verließ, konnte ich nicht umhin, zu bemerken, daß der Regen, welcher bey meiner Abreiſe ſich einfand, wohl eine Folge des niederſteigenden Mond-Aequinoctiums ſeyn könnte, welches den 11ten September eintrat, und die Mondnähe ereignete ſich am 10ten September. Es hat auch alle Tage mehr oder weniger geregnet, und zwar zu einer Jahrszeit, wo es in unſern Ländern ſeltner regnet. Allein die Mondnähe hat die Wirkung wahrſcheinlich vermehrt; es ſcheint, daß, wenn der Mond von der nördlichen in die ſüdliche Halbkugel tritt, er uns mehr Süd- als Nordwinde bringt. Der 15te Auguſt war ebenfalls der Tag des niederſteigenden Mond-Aequinoctiums; auch hatten wir die folgenden Tage ſehr vielen und anhaltenden Regen; der Mond war auch in ſeiner Nähe; deswegen mag ſeine Einwirkung ſo ſtark geweſen ſeyn u. ſ. w.

Im December 1798 findet ſich ein Schreiben von demſelben, welches er mit den Worten ſchließt:

„Das aufſteigende Mond-Aequinoctium am 22. October brachte uns abermahls ſchönes Wetter; folg-

lich bleibe ich bey meinem Syſteme. Wir wollen ſehen, wie viele Fälle la Mark für das ſeinige wird aufzählen können.

Der Herr Fritſch, Verfaſſer des Werks: Unterricht über die Himmelskörper, ſagt bey Gelegenheit der Anführung dieſer Aeußerungen*):

La Lande ſcheint alſo eben ſo wie la Mark an eine vorzügliche Einwirkung des Mondes zur Zeit ſeiner Aequinoctien zu glauben, obgleich beyde entgegengeſetzte Wirkungen eines und deſſelben Durchgangs behaupten. Darf ich hierbey etwas ſagen, ſo iſt es das: daß ich von keiner andern Art des Mondeinfluſſes auf den Dunſtkreis der Erde mir Begriffe oder Vorſtellungen machen kann, als welche in der Annäherung des Mondes gegen die Erde oder der Entfernung von derſelben ſtatt findet; und daß ich auch bey meiner ununterbrochen, nun drey Jahre lang auf die Witterung gerichteten Aufmerkſamkeit durchaus nichts habe finden können, was mich einigermaßen mit etwas Sicherheit auf den Einfluß des Mondes in die Erdatmoſphäre und Witterung ſchließen ließe, als die Erdnähe und Erdferne, wo ſich wirklich im Allgemeinen die Wirkungen der Mondkraft zu zeigen ſcheinen. Gegen dieſe Zeiten änderte ſich das Wetter im Allgemeinen allemahl, obgleich nicht immer gleich ſehr bemerklich. Und dieß läßt ſich auch wohl einſehen. Uebrigens aber bin ich jetzt faſt geneigt, alles was man über den Einfluß des Mondes auf die Erde von Erfahrungen hat beybringen wollen, ſo lange für bloß zufällig zuſammenſtimmend zu erklären, bis die Induction, welche man einleiten müßte, einen beträchtlichen Grad von Stärke durch viele Erfahrungen erhalten hat, oder man mir den Zuſammenhang zwiſchen Urſache und Wirkung hier, ich will nicht ſagen begreiflich, ſondern nur einigermaßen vorſtellig macht.

Ueber

*) II. Th. S. 341.

Ueber den Einfluß des Mondes, vorzüglich auf den menſchlichen Körper *).

Irrthümer der frühern und ſpätern Vorwelt in Menge entdeckt, beleuchtet und berichtiget zu haben, iſt eine der Urſachen, warum wir unſere Zeiten für aufgeklärt halten. Die Aufklärung in dieſem Betracht, läßt ſich wohl nicht in Zweifel ziehen, wenn man an das viele irrige denkt, das vormals häufiger als jezt der Ruhe und dem Glücke, und überhaupt der möglichen Vervollkommnung der Menſchen hinderlich wurde. Aber aus der Reihe alter Irrthümer könnte wohl mancher, wo nicht ausgeſtrichen, doch ſeine neuere Berichtigung bezweifelt werden. Es ſollte eben nicht ſchwer ſeyn, eine anſehnliche Liſte von Sätzen zu entwerfen, welche die Alten entweder erfahrungsmäßig annahmen, oder doch für ſehr wahrſcheinlich hielten, die in neuern Zeiten nicht immer mit genauer Beobachtung und unbefangenem Forſchungsgeiſte, ſondern mehr mit Räſonnement beſtritten, und wie man ſagt, widerlegt ſind. Es iſt freylich leichter etwas auf dieſe Art zu widerlegen, als die Natur darum zu belauſchen, und die ſeltenen günſtigen Augenblike zu ſolchen Beobachtungen abzuwarten. In den verfloſſenen Zeiten, da man noch mehr auf Speculation als jezt bauete, da wo eigentlich hätte beobachtet werden ſollen, iſt man in manchem Stücke mehr zurück als vorwärts gekommen. Aus dem Kapitel vom Aberglauben, gegen welchen man übrigens mit Recht männlich geſtritten hat, gehört manches hierher. Mit unter iſt bisweilen ein guter Kern ſammt der Schaale, die man nicht aufbeißen konnte, hinausgeworfen.

Von

*) S. Hannover. Magazin, 1781. Col. 113 ff.

Von dem Einfluſſe des Mondes hielt man vordem viel, beſonders bey Pflanzen, Thieren und Menſchen, und auch bey manchen andern Naturbegebenheiten. Auch jetzt noch glaubt ihn der größte Haufen derer, die mehr mit der Natur im Freyen ſich beſchäftigen. Uebrigens gehört er aber faſt noch zu den gelehrten Ketzereyen, zu deren Anhänger man ſich nicht gern öffentlich erklärt.

Als man den Sauerteig der Sterndeuterey ausfegte, wurde auch dieſer Glaube, weil er dem ähnlich ſah, mit hinausgeworfen. Denn man ſahe es nicht ein, und konnte es auch niemand demonſtriren, wie eine ſolche actio in diſtans des Mondes auf die Erde, noch weniger auf den innern Bau der Thiere und Pflanzen Statt haben könnten. Dem Ungelehrten war eine ſolche Widerlegung nicht ſo einleuchtend, um eine Ueberlieferung vom Vater auf den Sohn, die ſich, wie er glaubte, auf Erfahrung gründete, für irrig zu halten.

Da durch Räſonnement bey dieſem ſowohl als bey tauſend andern Gegenſtänden wenig oder nichts ausgemacht werden kann: ſo muß die Unterſuchung in der Hauptſache lediglich auf den Weg der Erfahrung geleitet werden. Es iſt alſo der Mühe werth, einige Zeugniſſe hierüber anzuhören. Um aber den hierher gehörigen Beobachtungen mehr Eingang zu verſchaffen, und ſie den Ungläubigen vorerſt glaubhaft und wahrſcheinlich zu machen, will ich vorher von Urſachen reden, die den Einfluß des Mondes, im Fall er gegründet iſt, behindern oder befördern können.

In der ganzen Körperwelt wirkt alles eins in das andere, ſo daß jede Erſcheinung, ſo viel ſich von den meiſten ſchließen, oder auch bey vielen wirklich darthun läßt, nicht die Wirkung bloß von

einer Urſache, ſondern das Reſultat von ſehr vielen, vielleicht unglaublich vielen iſt, wovon wir aber gewöhnlich nur wenige einſehen. Dieſer Satz iſt ungemein fruchtbar, und muß bey der Unterſuchung der Natur zum Leitfaden dienen. Der Metaphyſiker hat zwar Recht, wenn er behauptet, einerley Urſache müſſe nothwendig ihre beſtimmte, jederzeit gleiche, Wirkung hervorbringen, wenn nähmlich nur eine allein wirkt. Allein in der Natur, wo ſo mancherley zuſammen wirkt, und ſich theils hinderlich theils beförderlich iſt, findet dieſes äußerſt ſelten ſeine praktiſche Anwendung. Man bemerket da eine Erſcheinung, und entdeckt irgend eine Urſache davon. Deſſen ungeachtet iſt zu einer andern Zeit die Erſcheinung wider die Erwartung ganz anders, ohnſtreitig darum, weil die mitwirkenden Umſtände anders waren. Die Witterung liefert hier viel auffallende Beyſpiele. So veranlaßt ein aufgeſtiegener Nebel gewöhnlich einen Regen, allein bisweilen folgt dieſer nicht darauf, ſondern allenfalls wider Vermuthen heiteres Wetter, weil entweder der Wind ihn forttreibt, oder weil irgend eine Beſchaffenheit der Atmoſphäre ſein Herabfallen hindert, und ihn durchſichtig und alſo unſichtbar macht. Dieſer letzte Umſtand erklärt ſich bekanntlich durch analogiſche Verſuche mit Waſſer, da man durch geringe Zumiſchung einer Auflöſung alcaliſches Salzes das klareſte Waſſer ganz trübe, und durch Beymiſchung der Vitriolſäure u. d. g. wieder völlig klar machen kann. Ein anderes Beyſpiel läßt ſich von der Schwere und Elaſticität der Luft hernehmen. Das Barometer zeigt hiervon die Veränderungen an, und man hat zufolge der Erfahrung gelernt, die daraus folgende Witterung mit vieler Wahrſcheinlichkeit nach den Graden des

Baro-

Barometers vorher zu beſtimmen. Allein oft erfolgt dasjenige gar nicht, welches man nach den häufigſten Fällen ſchließen durfte, oft gerade das Gegentheil, oft trügt er bey dem Nordwinde. Wir ſehen hierbey, daß unter einerley Graden der Elaſticität und Schwere der Luft doch ganz verſchiedene Folgen eintreten, alſo ein Beyſpiel, daß durch einen Zuſammenfluß mehrerer Urſachen die Wirkung von einer oder einigen gar ſehr geändert werden kann. Von mediciniſcher Seite laſſen ſich auch eine Menge ähnlicher Fälle anführen. Nur ein Paar, zum Beyſpiele. Die anſteckende Kraft der Peſt, die Blattern, der Maſern u. d. g. iſt außer Zweifel, allein oft erfolgt keine Anſteckung, auch bey Perſonen, die vor Blattern und Maſern noch nicht geſichert waren, weil ihnen, wie man ſagt, die Diſpoſition fehlte, oder eigentlicher, weil die erforderlichen Nebenumſtände nicht eintraten. Auch ſchlüpfen bey Peſtepidemien viele ohne Anſteckung durch, vor welcher doch keine vormahlige Ueberſtehung dieſer Krankheit ſichert. Ferner, unterdrückte Ausdünſtung verurſacht Schnupfen, oft aber nicht, ſondern etwa Huſten, Halsweh, Seitenſtich, Colik ꝛc. oder die Natur überwindet alles, und es folgt gar kein Uebel darauf, welches zum Glück der häufigſte Fall iſt.

Genug von Beyſpielen. Nun die analogiſche Anwendung dieſes Satzes auf den Mondeseinfluß.

Die Kraft des Mondes auf unſern ganzen Erdkörper beſteht, zufolge der Theorie und der Beobachtung vorzüglich bey Ebbe und Fluth des Meeres in einer Anziehung. Die Erſcheinungen bey Ebbe und Fluth entſprechen ſo ſehr dem Stande des Mondes gegen die Erde, daß ſich ſeine Anziehung nicht mehr bezweifeln läßt. Die

Wirkung

Wirkung dieſer Kraft iſt bey dem Waſſer im Weltmeere am deutlichſten, ohnſtreitig wegen der Flüſſigkeit dieſes Elements, und wegen ſeiner großen Oberfläche, da es den größten Theil der Erde bedeckt. Allein eben dieſe Kraft muß auch auf die ganze Erde, und alle in und auf ihr befindliche Körper wirken, auf die Atmoſphäre, auf Thiere, Pflanzen und Mineralien. In der Atmoſphäre bewirkt ſie ohnſtreitig eine Ausdehnung oder etwas ähnliches von Ebbe und Fluth, in den organiſchen Körpern außer der Ausdehnung der feſtern Theile auch eine ſolche der flüſſigen, und eine Veränderung in der Action der feſten auf die flüſſigen Theile. Bey den Mineralien wird ſie wenigſtens die Ausdehnung und ihre Schwere ändern, weil die Schwere aller Körper, oder ihr Streben nach dem Mittelpunkte der Erde durch die in entgegen geſetzter Richtung wirkende Anziehung des Mondes verringert wird. Die Erfolge hiervon müßten erſtaunlich einleuchtend ſeyn, wenn nicht ungemein viel andere Urſachen zuſammen liefen.

Die vorzüglichſte entgegen wirkende Kraft iſt die viel mächtigere Anziehung der Erde. Wenn dieſe beyden Kräfte, des Mondes und der Erde, beſtändig in einerley Grade auf allen Stellen der Erdfläche gegen einander wirkten; ſo würden keine einleuchtende Erſcheinungen von der Anziehung des Mondes vorkommen. Da aber der Mond ſeine Lage gegen die Erde verändert; ſo wird er diejenigen Stellen vorzüglich anziehen, über welchen er eben damals ſtehet. Dieſes beweiſen denn auch Ebbe und Fluth. Blos dieſes genommen, würde nun folgen, daß die Erſcheinungen vom Einfluſſe des Mondes bey einerley Stande deſſelben völlig dieſelben ſeyn müßten. Da dieſes aber im Ganzen nicht ſo iſt; ſo hat man deswegen

häufig

häufig den ganzen Einfluß auf übrige Naturkörper bezweifelt, ſtatt, daß man hätte zur Vermuthung oder Anerkennung mehrerer entgegen wirkender Urſachen geleitet werden ſollen, die wenigſtens das einleuchtende und auffallende in dieſen Erfolgen öfters wegnehmen.

Die Anziehung der Sonne, welche ſie auf die Erde äußert, ändert ebenfalls den Einfluß des Mondes. So hat man wegen des verſchiedenen Standes des Mondes gegen die Erde gewiſſe periodiſche Veränderungen an Ebbe und Fluth bemerkt. Bey dem Neumonde, wo dieſe drey Weltkörper beynahe, oder bey Sonnenfinſterniſſen völlig in einer geraden Linie ſtehen, der Mond nähmlich zwiſchen beyden, wird der Einfluß des Mondes, oder genauer, des Mondes und der Sonne, weil, da beyde ihre Anziehung ihres Standes wegen verringern, am ſtärkſten ſeyn. Durch Beobachtungen bey Ebbe und Fluth und bey der Witterung iſt dieſer Satz beſtätigt worden. Beym Vollmonde iſt der gegenſeitige Fall. Sonne und Mond ſtehen nähmlich gegen einander und die Erde zwiſchen ihnen. Da werden alſo die anziehenden Kräfte nicht von einander unterſtützt, vielmehr wirken ſie gegen einander. Dieſes iſt abermals eine Urſache von Veränderungen auf der Erde.

Die Sonne verändert auch wegen ihres verſchiedenen jährlichen Standes gegen die Erde den Einfluß des Mondes. Die Erdbahn iſt nehmlich eine Ellipſe, in deren einem foco die Sonne ſtehet. Folglich iſt die Erde einmal im Jahr der Sonne am nächſten, und einmal am weiteſten davon. Ihr nächſter Stand ereignet ſich auf unſerer nördlichen Halbkugel im Winter, und ihr entfernteſter im Sommer. Wenn aber zur Zeit

des

des nächſten Standes der Mond zwiſchen Erde und Sonne ſtehet, oder der Neumond eintritt: ſo wird die Vereinigung der Anziehungen des Mondes und der Sonne ſtärker ſeyn, als im entgegengeſetzten Falle. Auch der Mond ſtehet nicht immer der Erde gleich nahe, ſondern ſein Abſtand iſt zu verſchiedenen Zeiten bald größer bald kleiner. Auch daher folgt eine Veränderung.

Aus dem vorgetragenen lieſſe ſich nun ohngefähr ein vierfach verſchiedener Mondeseinfluß annehmen. Erſtlich wegen der Umdrehung der Erde um ihre Axe ein täglicher; zweytens wegen des Umlaufes des Mondes um die Erde ein monathlicher; drittens wegen des Umlaufes der Erde um die Sonne, und ihres größern oder kleinern Abſtandes von derſelben, verbunden mit dem Stande des Mondes, ein jährlicher; und ein vierter wegen der verſchiedenen Entfernung des Mondes von der Erde.

Auch alle dieſe Umſtände würden noch einen periodiſchen und regelmäßigen Einfluß hervorbringen, weil die Bewegungen und Anziehungen dieſer drey Weltkörper ihre unwandelbare Ordnung haben. Allein nun iſt noch eine vielleicht unabſehbare Menge anderer einwirkender Urſachen übrig, die man zufällige nennen kann, nicht weil ſie etwa keinen Grund in andern Naturbegebenheiten hätten, ſondern nur darum, weil wir dieſen meiſtens nicht einſehen können. Ich will nur einige davon, deren Einwirkung ziemlich einleuchtend iſt, nahmhaft machen. In der Atmoſphäre kann der Einfluß des Mondes befördert oder behindert werden durch Wärme, Kälte, Feuchtigkeit, mancherley Dünſte, Trockenheit, durch Electricität, Magnetismum, vielleicht auch durch Erleuchtung, ferner durch Elaſticität und Schwere der Luft, und auch

durch Winde oder Stillſtehen der Luft. Die Menge der Urſachen, die auf die Atmoſphäre, und daher auch auf die Witterung wirken, iſt ſo groß, daß darum unſere Einſichten von der Witterung noch ſehr ſchwankend, und die ſichere Vorherſehung des Wetters noch ziemlich ein Problem geblieben iſt. Es iſt hier gewiß nichts zufälliges, ſondern alles hat ohne Zweifel ſeinen guten Grund in dem vorhergehenden, nur ſind die Beobachtungen noch nicht ſo weit gekommen, um den ganzen Zuſammenhang gehörig einſehen zu können.

Wie ſehr aber die Aufmerkſamkeit auf den Mond unſere noch unvollkommenen Einſichten von der Witterung und von manchen anderen Naturbegebenheiten aufklären helfe, hat unter andern der Abt Toaldo, Profeſſor zu Padua, in einer von der Societät der Wiſſenſchaften zu Montpellier gekrönten Preisſchrift über die Witterungslehre für den Feldbau erfahrungsmäßig gezeigt, wovon das weſentliche im Art. Meteorologie zu finden iſt.

Bey den organiſchen Körpern kommen in Anſehung des Mondeinflußes auf die in eben dem Verſtande zufälligen Umſtände der Organiſation und die äußern Urſachen in Betrachtung. Die willkührlichen Handlungen belebter Geſchöpfe, wodurch ſie den Zuſtand ihres Körpers, die Lebenskräfte, die Beſchaffenheit und den Umlauf der Säfte, die Ernährung, die Ab- und Ausſonderungen u. dgl. ſehr merklich ändern können, werden auch die ſonſt zu erwartenden Folgen ändern. Daher läßt ſich auch nicht erwarten, daß z. B. der Fluxus menſtruus, oder andere Blutflüſſe, daß Würmer in den Gedärmen, Epilepſie, Waſſerſucht, u. ſ. w. ſich immer nach dem Monde richten müſſen. Das Wachſen und Gedeihen der

Pflan-

Pflanzen hängt auch von ſo mancherley Umſtänden der Witterung, des Bodens, und ihrer beſondern Eigenſchaften ab, daß ſich der Einfluß des Mondes auf ſie nicht immer deutlich merken läßt. Deſſen ungeachtet kann man durch Raiſonnement nicht die alte Gartenregel widerlegen, daß verſchiedene Gewächſe bey dem abnehmenden Monde beſſer gedeihen, als bey zunehmendem und umgekehrt.

Es iſt ungemein einleuchtend, wie einſeitig derjenige urtheilen würde, der den Einfluß des Mondes deswegen leugnen wollte, weil er vielfältig dasjenige nicht erfolgen ſieht, was er zufolge der Theorie von ſeiner Anziehung erwartete: denn es kommt hier nicht bloß dieſe Anziehung in Anſchlag, ſondern ein Zuſammenfluß vieler bekannter Urſachen, und vermuthlich eine noch größere Menge unbekannter.

Dieſe Betrachtungen waren nöthig vorauszuſchicken, weil ſehr viele gegen die Möglichkeit und folglich auch gegen die Wirklichkeit des Mondeinfluſſes ſo ſehr eingenommen ſind, daß ſie gar auf keine Beweiſe von Seiten der Erklärung achten mögen. Man darf nur aus den Bemühungen der Aſtronomen das Reſultat wiſſen, daß die Geſetze der Anziehung uns nach menſchlichen Kenntniſſen gerade das meiſte von den Bewegungen der Weltkörper begreiflich machen. In unſerm Sonnenſyſteme hält die Sonne durch dieſe Kraft die Planeten in ihren Bahnen, die vom Schöpfer eine Tangential-Kraft erhalten haben, und die eigenthümliche Anziehung jedes Planeten hat auf die Bewegungen anderer ihren Einfluß, ſo daß ſich dieſe, ohne auf ihren Einfluß Rückſicht zu nehmen, nicht berechnen laſſen. Nun richtet ſich die Maße der Anziehung nach Größe und Entfer-

nung, und darum wird vor allen Planeten die Erde auf den Mond die ſtärkſte äußern, und wieder der Mond verhältnißmäßig die ſtärkſte auf die Erde, wenigſtens eine ſtärkere als andere Planeten.

Wenn wir nun ſchon die Kraft, wodurch der Mond einen Einfluß auf die Erde hat, ſeine Anziehung nähmlich, kennen: ſo würde es doch unbillig ſeyn zu fordern, daß man zur Erweiſung derſelben auch alle hierher gezogenen Erſcheinungen daraus erklären ſolle. Bey Ebbe und Fluth iſt dieſes geſchehen, warum aber die Würmer bey abnehmendem Monde häufiger abgehen, und warum bey dieſen oder jenen Krankheiten ſich eine Uebereinſtimmung mit den Veränderungen des Mondes zeige, das läßt ſich wohl nicht mit Befriedigung erklären. Allein es kommt auch nicht ſo viel darauf an, zu wiſſen, warum etwas geſchieht, als zu wiſſen, ob es geſchieht. Die Kenntniß der Natur hat durch Unterſuchung der Thatſachen weit mehr gewonnen, als durch Speculationen, wobey man ſehr oft von der Erfahrung zu weit abgelenkt hat.

Von dem vorgetragenen läßt ſich nun auf diejenigen Erſcheinungen eine Anwendung machen, die in dem menſchlichen Körper von dem ſtreitigen Mondeinfluſſe herrühren mögen. Hier folgen einige glaubhafte Zeugniſſe von Beobachtungen dieſer Art, die es zeigen, wie ein Theil von angeſehenen Aerzten hierüber denkt.

Der berühmte engliſche Arzt Richard Mead hat eine Anzahl eigener und fremder Beobachtungen geſammelt, die allerdings viel Aufmerkſamkeit verdienen. Bey der Epilepſie hat er den Einfluß des Mondes bemerkt, ſo daß er bey dem Neu- und Vollmonde die Anfälle ziemlich gewiß hat vorher ſagen können. Er beobachtete bey einer

ner neunjährigen Tochter eines Kauffartheyſchiffers epileptiſche Bewegungen, die ſich genau nach dem Monde, ſelbſt täglich nach Ebbe und Fluth richteten. Der Vater ſey oft von dem Schreyen ſeiner Tochter, das ſie nach Endigung eines Anfalles gethan, des Nachts aufgeweckt, und habe jederzeit damahls die Ebbe auf der Themſe bemerkt. Archibald Pitcarn hat verſchiedene Frauen gekannt, die zufolge der Mondbewegungen epileptiſche Anfälle erlitten, auch zwey Mädchen, die den Veitstanz auf eben dieſe Art hatten. Th. Bartholin erwähnt eines epileptiſchen Mädchens, das im Geſichte Flecken gehabt habe, die nach den verſchiedenen Mond-Phaſen an Farbe und Größe ſich änderten. Galen ſagte ſchon; regit luna in epilepticis periodos. De dieb. crit, Lib. III. Van Swieten bemerkt, daß die Epilepſie circa magnas lunae mutationes, wie er ſich ausdrückt öfters Anfälle mache, und führt an, daß auch Aretäus dem Monde viele Kraft darin beylege. In der Bibel werden epileptiſche Kranke Mondſüchtige genannt. Matth. 4, v. 24. 17, v. 15. Daß ihre Krankheit Epilepſie geweſen ſey, erhellet aus der Vergleichung mit andern Stellen. Marc. 9, v. 18. Luc. 9, v. 39.

Bey den Würmern der Gedärme iſt beynahe der größte Haufen derer, die nicht Aerzte ſind, der Meinung, daß ſie bey dem abnehmenden Monde und um den Neumond leichter abgingen, und mit weniger Mühe abgetrieben werden könnten. Es würde zu voreilig ſeyn, dieſes unter das Kapitel von Aberglauben zu ſetzen, und man kann es nicht billigen, wenn einige hier mit einem Machtworte entſcheiden, und dieſen Glauben als unanſtändig für einen gelehrten Arzt halten. Ehe er

unanſtändig genannt werden darf, muß er erſt durch ſo viele Erfahrungen widerlegt ſeyn, daß gar keine Einrede mehr ſtatt findet. Da dieſes aber noch nicht geſchehen iſt: ſo iſt eine ſo allgemeine Meinung eine Aufforderung zur Beobachtung. Es iſt freylich nicht zu leugnen, daß auch außer der angegebenen Zeit die Würmer Zufälle und Krankheiten veranlaſſen, auch abgehen, allein es kommt auf den häufigern Fall an, und da muß man geſtehen, daß man wohl Urſache hätte, ſich zu der Meinung der Ungelehrten zu lenken. Unter den Aerzten beſtärkt dieſe Meinung unter andern der bekannte Roſenſtern, in ſeinem Buche von den Kinderkrankheiten, der übrigens dem aſtrologiſchen Aberglauben im mediciniſchen Fache ſehr entgegen gearbeitet hat. Er hat die Uebereinſtimmung mit dem Monde bey unzähligen Kindern wahrgenommen, ſo daß er ſogar aus den Anfällen das Datum oder die Mondperioden hat beſtimmen können. Andere Aerzte bemerkten auch eine öftere Wiederkehr der Beſchwerden von den Würmern und ein häufigeres Abgehen zur Zeit des abnehmenden Mondes.

Guill Murgrave in phil. Transact. von 1777. liefert eine Beobachtung, da einer Mannsperſon von der Kindheit an bis in das 25ſte Jahr bey jedem Vollmonde ein Blutfluß am linken Daumen entſtand, anfänglich zu 4 Unzen, nach dem 16ten Jahre aber zu einem halben Pfunde.

Buglin. de experim. circa ſanguinem, erwähnt eines jungen Menſchen, dem aus einer Fiſtula ſtercoracea im Grimdarm bey zunehmendem Monde eine große Menge abgieng, welche ſich allmählig beym abnehmenden Monde verringerte. Der Patient hatte hiervon eine ſo genaue Erfah-

Erfahrung, daß er aus der Menge des Ausfluſſes die Mondperioden beſtimmte.

Tulpius beobachtete eine Unterdrückung des Urins faſt bey jedem Vollmonde mit Fieber und Beängſtigung, die nicht anders als bey abnehmendem Monde, oder wenn der Kranke den nicht abwarten wollte, durch eine Aderlaß gehoben wurde.

Mead machte die Beobachtung, das Steinbeſchwerden bey einem Kinde jedesmahl zur Zeit des Vollmondes eingetreten ſind. Auch Jäger hat beobachtet, daß dergleichen Anfälle immer ganz nahe um den Vollmond eingetreten ſind.

Bey Wechſelfiebern hat Werlhof den Einfluß des Mondes anerkannt. Durch die Veränderung des Dunſtkreiſes, durch den Sonnen- und Mondlauf werde auch die im Körper befindliche Luft verändert, welche denn einen großen Einfluß auf die Fiebermaterie äußere. So behauptet auch Helmont vom Aſthma, daß es ſich nach dem Mondlauf richte. Bey der Peſt hat Diemerbroek bemerkt, daß ſie um den Neu- und Vollmond ſchlimmer geweſen ſey, und daß um dieſe Zeit mehrere damit befallen, und mehrere daran geſtorben wären.

Bey den Kröpfen erfuhr de Haen, daß die beſten Mittel nur bey dem abnehmenden Monde am wirkſamſten wären. Mehrere Beobachtungen haben auch Jäger zu der Meinung geneigt gemacht, daß ſich in ihrer Kur um dieſe Zeit mehr ausrichten laſſe, als bey dem zunehmenden Monde.

Bey gewiſſen Epidemien haben auch einige Aerzte eine Verſchlimmerung zur Zeit des abnehmenden oder neuen Mondes bemerkt. Bey der Waſſerſucht um den Vollmond.

Dieſe Beobachtungen dienen wenigſtens dazu, um die Aufmerkſamkeit beobachtender Aerzte mehr auf dieſen Gegenſtand zu lenken. Es können freylich viele Beobachtungen beygebracht werden, da bey eben den Krankheiten keine ſolche Uebereinſtimmungen mit dem Mondlaufe bemerkt ſind. Allein darin liegt keine vollſtändige Widerlegung, weil durch mancherley Umſtände dieſe Wirkung geſchwächt oder gehoben werden kann, und die Conſtitutionen der Menſchen ſo ſehr verſchieden ſind.

Es mag vielleicht in dem medicinischen Fache noch manches übrig ſeyn, das gewiſſermaßen hieher gehört, und bisher übergangen iſt. Auch außer der Sphäre des Arztes, als bey dem Gedeihen der Pflanzen, bey Thieren, bey Wanderungen der Thiere, bey der Soßle des eingemachten Kohls u. dgl. redet die gemeine Meinung dafür. Die Meinungen und Erfahrungsſätze des größern Theils der Menſchen, der ſeiner Beſchäftigung wegen ſeit undenklichen Zeiten die Natur in dieſem oder jenem Theile beobachtet hat, verdienen wenigſtens ſo viele Achtung, daß man die Sache genauer unterſuche. Iſt auch manches Aberglauben, ſo liegt doch häufig die Wahrheit zwiſchen ihm und Unglaube in der Mitte.

Der Einfluß des Mondes auf den menſchlichen Körper ſcheint nach allen dieſen Beobachtungen, die man noch mit vielen andern vermehren könnte, im Allgemeinen zwar nicht geleugnet werden zu können; allein, da die Sache noch ſo wenig aufs Reine gebracht iſt, und man beſonders die Art der Einwirkung nicht kennt wenn ſie nicht, wie es nach den oben ſchon angeführten Vermuthungen der Naturforſcher wahrſcheinlich iſt, einzig in den Veränderungen beſteht, welche die

Schwer-

Schwerkraft des Mondes in dem Gleichgewichte der Flüſſigkeiten und in der durch den Mond bald verminderten, bald vermehrten Schwere der Körper auf unſerem Planeten veranlaßt, welche ſich auf verſchiedene Art äußern müſſen, ſo wie die Anlagen dazu in den organiſchen Körpern vorhanden ſind: ſo würde man unrecht handeln, ſich vor dem Monde zu fürchten, oder Gutes von ihm zu erwarten. Ob der Mond durch ſein Licht noch auf eine beſondere Weiſe wirke, iſt wohl ſehr zu bezweifeln, da dieſes ſo äußerſt ſchwach iſt. Um hierüber einige Entdeckungen zu machen, ſtellte Herr Doct. Weitz zu Tautenburg 1765 zwey Schälchen mit Pottaſche an die freye Luft, ſo, daß das eine vom Monde beſchienen wurde, das andere aber nicht; und nach einiger Zeit war die vom Monde beſchienene Pottaſche merklich ſchwerer geworden, die andere aber hatte ihr voriges Gewicht behalten. Hieraus ſchloß er nun, daß die Pottaſche vom Monde geſchwängert worden ſey, und daß folglich dieſer Planet einen Einfluß auf unſere Erde haben müſſe, welches zu der Zeit als etwas auffallendes bekannt gemacht wurde. Da es indeſſen bekannt iſt, daß Pottaſche, ſo wie verſchiedene andere ſalzartige Körper, die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit ſo ſehr leicht an ſich ziehet, und dadurch feucht und ſchwerer wird, und da dieſes um ſo merklicher geſchieht, je mehr feuchte Luft mit der Pottaſche in Berührung kommt: ſo darf man hier wohl geradezu behaupten, daß das dem Mondenlichte ausgeſetzte Schälchen der freyeren Lage wegen auch mehr Zugluft als das im Schatten geſtandene gehabt habe, wodurch denn die darin befindlich geweſene Pottaſche mehr Feuchtigkeit hat an ſich ziehen müſſen, als in dem andern Schälchen, einige ſonſtige Ungenauigkeiten,

die bey dem Verſuche vorgegangen ſeyn mögen, nicht mit in Anſchlag gebracht. Das Uebergewicht in dem einen Schälchen war alſo nichts anders, als aus der Luft angezogenes Waſſer, eben ſo wie die Verminderung des von dem Herrn Cavalli dem Mondſchein ausgeſetzten Waſſers (ſ. oben, S. 285) nach meiner Vermuthung nicht dem Einfluſſe des Mondes, ſondern dem Zuge der Luft zuzuſchreiben iſt, die das Waſſer in ſich aufnimmt und anderwärts den waſſereinſaugenden Körpern wieder von ihrem Uiberfluſſe etwas mittheilt. Mir ſcheint dieſes wenigſtens ſo gewiß und einleuchtend zu ſeyn, daß ich es für überflüſſig halte, etwas von den Bemühungen anderer zu ſagen, die es durch verſchiedene Verſuche darthaten, daß Pottaſche und andere Salze in jeder feuchten Luft am Gewicht zunehmen, wenn der Wind ſie treffen kann, der Mond mag ſcheinen oder nicht, und daß ſie in trockner Luft, oder geſchützt vor dem Zuge derſelben, ſobald keine merkliche Gewichtsvermehrung erfahren, wenn der Mond ſie auch noch ſo hell beſcheinet.

Eben ſo iſt es eine unhaltbare Meinung, daß das Mondlicht kalt und feucht ſey. Der Mond ſcheint nur des Abends und die Nacht hindurch bemerklich; und die Abend- und Nachtluft pflegt freylich kühler und feuchter zu ſeyn, als ſie bey Tage war, da die Sonne noch am Horizonte ſtand. So muß alſo der Mond etwas auf ſich nehmen, woran er ganz unſchuldig iſt. Nach der bloßen Theorie vom Lichte zu urtheilen, ſollte man eher vermuthen, daß auch das Mondlicht warm und trocken ſey. Was davon aber zu halten iſt, ergiebt ſich aus den oben, S. 283 ff von der faſt unglaublich geringen Schwäche des Mondlichts beygebrachten Berechnungen, die auch durch

Verſuche

Verſuche mit großen Brenngläſern, deren Brennpunct man auf das Thermometer im helleſten Mondlichte fallen ließ, ohne daß man an dem Wärmemeſſer die geringſte Veränderung wahrnahm *), beſtätiget werden.

Ueberhaupt läßt es ſich zur Zeit wohl nicht bejahen, daß der Mond außer der Wirkung ſeiner Schwerkraft noch einen andern Einfluß auf unſern Planeten habe. In den Augen des großen Haufens verhält die Sache ſich freylich ganz anders. Er hat einen Einfluß auf die Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit der Erde und auf viele andere Dinge, ja auf Glück und Unglück der Menſchen. Virgil **) redet von glücklichen und unglücklichen Tagen, die der Mond verurſachen ſoll; „er warnet uns vor dem fünften nach dem Neumond, und preiſet dagegen den ſiebzehnten als einen glücklichen Tag an, an welchem man Weinſtöcke pflanzen, die Ochſen zum Joche gewöhnen, und das Gewebe auf den Stuhl ſpannen ſollte. Um ſich mit der Flucht zu retten, müßte man den neunten Tag erwählen; kein Dieb aber möchte es wagen, an dieſem Tage auf eine Unternehmung auszugehen, wenn er nicht ertappt werden wollte." — Zum Unglück waren ſie unter ſich ſelbſt in der Beſtimmung dieſer glücklichen und unglücklichen Tage aber nicht einig. Heſiodus handelt dieſe Materie ſehr weitläuftig ab; am Ende aber bekennet

*) S. Hannover. Anzeigen ꝛc. 1766. Col. 537.

**) Virgil Georg I. 276. ſeqq.

Ipſa dies alios alio dedit ordine luna
Felices Operum; quintam fuge — —
— — — — — —
— — — — — —
Septima poſt decimam felix et ponere vites,
Et prenſos domitare boves, et licia telae
Addere; nona fugae melior, contraria furtis.

bekennet er offenherzig, daß der eine dieſen, der andere jenen Tag glücklich preiſe *).

Plinius, welcher überhaupt gegen den Mond eine große Ehrfurcht blicken läßt, redet ſehr oft von deſſen Einfluß in den Ackerbau. Er ſuchet gewiſſe Regeln feſtzuſetzen; wovon ich aber nur einige zur Probe anführen will „Alles, ſagt er, **) was abgehauen, abgebrochen und beſchoren werden muß, geſchiehet beſſer im abnehmenden, als zunehmenden Monde. Nur im abnehmenden Monde muß man Miſt ausfahren; im Neumond Hühner und anderes Geflügel ſetzen, um Eyer auszubrüten; im feuchten Lande muß man im Neumond ſäen u. ſ. f.“ Man bildet ſich nähmlich ein, daß die Bäume im zunehmenden Monde mehr Säfte in ſich hätten, als im abnehmenden; dieſe würden alſo ausfließen, der Baum würde ſich verbluten, wenn man ihn im vollen Lichte beſchnitte oder pfropfte; der Stamm würde nicht wieder ausſchlagen, wenn der Baum zu dieſer unglücklichen Zeit gefället worden wäre.

Allein ſelten ſind die Vertheidiger ungegründeter Meinungen unter ſich einig; und wie ſollten ſie es denn hier geweſen ſeyn? Andere unter den Alten haben gerade das Gegentheil von dem behauptet, was uns Plinius anbefohlen hat. Wir finden eine Stelle beym Varro, worin wir angewieſen werden, „daß wir im zunehmenden Monde unſere Früchte abmähen, unſer Holz fällen, unſre Schafe ſcheeren, und unſer Haar abſchneiden

*) Heſiod. opera et dies 60.

**) Plin. hiſt. nat. XVIII. 32. Omnia, quae caeduntur, carpuntur, tondentur, innocentius decreſcente luna, quam creſcente fiunt. Stercus niſi decreſcente luna ne tangito — — ova luna nova ſupponito — — Humidis locis interlunio ſerito etc.

ſchneiden ſollen *).“ Und dies alles müſſen wir, wenn wir der Vorſchrift des Plinius nachleben wollen, im abnehmenden Monde verrichten: Omnia, quae caeduntur, carpuntur, tonduntur innocentius decreſcente luna, quam creſcente fiunt. Welchem Wegweiſer ſollen wir denn nun folgen? Oder was für ein Orakel ſollen wir darüber befragen?

Auf der andern Seite hat man erdichtet, daß die Blumen niemahls voller würden, als wenn man ſie im vollen Monde verpflanzete; und unſere Gärtner halten noch feſt über dieſer Regel. Endlich hat man gar geträumet, daß der Mond geiſtiger Natur ſey; daß Menſchen und Thiere zur Zeit des Vollmondes am fetteſten wären; daß ihre Adern mehr Blut, und ihre Knochen mehr Mark in ſich hätten, als zur andern Zeit; daß die Auſtern, die Muſcheln, die Schnecken, die Krebſe u. dgl. m. im zunehmenden Monde völliger wären, als im abnehmenden; daß mit einem Worte der Mond, wenn er ſich unſerer Erde nähere, alle Körper mit Säften anfülle, und ſie dagegen ausleere, ſobald er ſich von ihr entferne **).

Dieſe

*) Quaedam facienda in agris potius creſcente luna, quam ſeneſcente, quaedam contra, ut que metas frumenta et caeduam ſilvam. Ego iſta etiam, inquit Agralius, non ſolum in ovibus tondendis ſed in meo capillo a patre acceptum ſervo, ne decreſcente luna tondens calveſcam. Varro de re ruſt. I. 40.

**) Quo vero conjectatio exiſtit, haud fruſtra ſpiritus ſidus lunae exiſtimari. Hoc eſſe, quod terras ſaturet, accedensque corpora impleat, abſcedens inaniat. Ideo cum incremento ejus augeri conchylia, et maxime ſpiritum ſentire, quibus ſanguis non ſit. Sed et ſanguine hominem etiam cum lumine ejus augeri ac minui, frondes quoque ac pabula, (ut ſuo loco dicetur) ſentire, in omnia eadem penetrante vi. Plin. hiſt. nat. II. 99.

Oſtreis et conchyliis omnibus (dicitur) contingere, ut cum luna pariter creſcant, pariterque decreſcant. Cic. divin. II. 14.

Ibi

Dieſe und hundert andere Mährchen hat man vom Monde erdichtet, die, wenn verſchiedene von ihnen nach dem vorhin von dem Einfluſſe des Mondes überhaupt bemerkten, zwar an ſich nicht für unmöglich erklärt werden können, doch faſt alle durch die Erfahrung widerleget werden. Rohault *) hat, um ſich von der Wahrheit zu überzeugen, viele Jahre hinter einander bald im abnehmenden, und bald im zunehmenden Monde die Fleiſchbänke beſuchet, und jedesmahl Knochen mit viel und mit wenig Mark angetroffen, nachdem nähmlich das Vieh fett oder mager gewesen war. Wenn er ſich nun erkundiget, woher die Fleiſcher das fette Vieh, und woher ſie das magere bekommen: ſo hat er allezeit erfahren, dieſes ſey vom Lande gehohlet, zum Theil weit hergehohlet, abgetrieben und gleich geſchlachtet worden; war es Wunder, daß in deſſen Knochen wenig Mark gefunden wurde? Hingegen war das fette Vieh, deſſen Knochen voller Mark waren, vorher eine Zeitlang auf dem Stalle gehalten, und nicht mit Mondſchein, ſondern mit gutem nahrhaften Futter wohl gemäſtet worden. Wenn eines einzelnen Mannes Zeugniß noch nicht hinreichend ſcheinet, dann kann ich das Zeugniß einer ganzen Geſellſchaft anführen. In Frankreich mußten die Fleiſcher auf Königlichen Befehl den

Ibi tum coenantibus nobis magnus oſtrearum numerus Roma miſſus eſt. Quae cum adpoſitae fuiſſent, et multae quidem et inuberes macraeque eſſent, luna, inquit Annianus, nunc videlicet ſeneſcit, ea re oſtrea quoque ſicuti alia quaedam, tenuia, exuctaque ſunt. Quum quaereremus, quae alia item ſeneſcente luna tabeſcerent; Nonne Lucilium, inquit, noſtrum meminiſtris dicere.

Luna alit oſtrea et implet echinos muribus fibras
Et pecu addit.

Aul. Gell. noct. Att. XX, 7.

*) Tract. Phyſ. p. II. c. 27.

den Naturkündigern viele Jahre lang die Knochen der Thiere, welche ſie geſchlachtet hatten, aufſchlagen; man fand aber ſtets im Vollmonde ſowohl als im Neumonde, im erſten Viertel und im letzten, Knochen, die viel, und Knochen, die wenig Mark in ſich hatten, je nachdem das Thier vorher gut oder ſchlecht gefüttert worden war.

Ungegründet iſt es auch, daß die Kraft mancher Arzneymittel merklich vom Monde abhange, daß es z. B. beſſer ſey, im abnehmenden zu purgiren, als im zunehmenden. Der ehem. Profeſſor Bohn*) in Leipzig bezeuget, daß er zwanzig Jahre hierauf genaue Acht gehabt habe, und durch dieſe lange Erfahrung völlig überzeugt geworden ſey, daß jene Regel als irrig und grundfalſch verworfen werden müſſe, womit auch alle andere geſchickte Aerzte überein ſtimmen. Und doch ſehen noch immer ſo viele Leute in den Calender, wenn ſie Pillen einnehmen, wenn ſie ſich die Ader öffnen laſſen wollen!

Eben ſo wenig bemerkbaren und mit Sicherheit zu erwartenden Einfluß hat der Mondwechſel in das Säen und Pflanzen, in das Beſchneiden und Fällen der Bäume, wenn der Mond durch ſeine Schwerkraft allerdings auch in etwas, ſey es auch in einem noch ſo geringen Grade, auf die mit elaſtiſchen Flüſſigkeiten angefüllten Gefäße der Pflanzen und Bäume wirken mag. Man hat mit Fleiß mehrere Jahre hindurch im ab- und zunehmenden, im Voll- und Neumonde Blumen verpflanzet, Samen ausgeſtreuet, Bäume gepfropft und geäugelt; allein man hat von dem Monde, er mochte uns eine Phaſe zukehren, welche er wollte, niemahls Schaden, aber auch niemahls

*) De aëris influxu.

mahls Vortheil gehabt. Männer, deren Beruf es war, ſich ihre ganze Lebenszeit mit der Gärtnerey zu beſchäftigen, und die ein wenig vernünftiger waren, als unſere gemeinen Gärtner zu ſeyn pflegen, haben dies der Welt längſt geſagt, und doch iſt ſie noch immer abergläubiſch geblieben. Herr Normann, Oberaufſeher der Königlichen Franzöſiſchen Baum- und Küchengärten bekennet im Schauplatze der Natur*), er habe mit allen zur Gärtnerey gehörigen Verrichtungen ſehr oft wiederhohlte, und ſehr genaue Verſuche in mehr als einem Jahre angeſtellet, aber nicht das geringſte gefunden, woraus man die hergebrachte Meinung von dem Einfluſſe des Mondes beſtätigen könnte." Eben daſelbſt wird uns auch verſichert, daß des Herrn Normans Vorfahr, der Herr de la Quintinie, welcher bey den Franzoſen noch immer ein Orakel in der Gärtnerey iſt, eben der Meinung geweſen ſey, daß es nähmlich höchſt vergeblich wäre, auf das Alter des Mondes zu warten, wenn man etwas pflanzen und beſchneiden wollte. Man müßte zwar alles zu ſeiner gehörigen Zeit vornehmen, und ſo viel möglich gute Witterung ausſuchen; aber den Erfolg ſelbſt müßte man nicht von dem erwählten Tage, ſondern von der Wirkung der Sonne und von den vortheilhaften Veränderungen erwarten, die in unſerer Luft vorgehen. Unſer große deutſche Gartenverſtändige, Herr Reichart**), widerſpricht

*) 1ter Theil S. 571.

**) Land- und Gartenſchatz, 1ter Theil. Seite 46. Der Verfaſſer führet daſelbſt noch andere an, welche die Influenz des Mondes beſtreiten, nähmlich die Leipz. ökonomiſchen Nachrichten 1. B. S. 251. Zinkens Leipz. Samml. 4. B. S. 524. 5. B. S. 605. Friedr. von Härlensfels im Gartenſaal S. 1 bis 10. 172. 173. 327. folg.

ſpricht, der ungegründeten Meinung ebenfalls, daß man bey dem Gartenbau auf den Mondwechſel ſehen müſſe. Wem wird aber in Sachen, die den Gartenbau betreffen, das Zeugniß eines Reichards nicht hinreichend ſeyn?

Wenn werden aber unſere Gärtner und Landleute anfangen, ihre Vorurtheile, die ſie als ein Erbgut von ihren Vätern und Großvätern empfangen haben, abzulegen, und die grundloſen Erwartungen vom Monde fahren zu laſſen? Wenn werden ſie dem Zeugniſſe der Naturforſcher und aufmerkſamen Beobachter mehr Glauben beymeſſen, als den Träumen ſchaler Köpfe, die ihre vermeinte Wiſſenſchaft auf eine leere Einbildung gründen? — Es gibt Leute, welche hier ihre eigene Erfahrung entgegen ſetzen werden. Solche haben in früher Jugend eine Menge Erzählungen von dem Einfluſſe des Mondes in unſern Erdboden gehöret, ſie haben ſie ſo oft gehöret, daß ſie ſie endlich als untrügliche Wahrheiten angenommen haben. Mit dieſen Vorurtheilen ſind ſie aufgewachſen, und voll von ihnen haben ſie in der Folge ſelbſt auf die Vorfälle Achtung gegeben. Wer aber mit Vorurtheilen eine Erfahrung anſtellet, der findet alles darin, was ſeine vorgefaßte Meinung nur beſtärken kann. Und trifft der erwartete Erfolg bey ſolchen Gelegenheiten einmahl ein, ſo laſſen ſie ſich durch zehn folgende widerſprechende Erfahrungen doch nicht in ihrem Glauben irre machen.

Mondkarten und Mondglobus.

Mondkarten, tabulae ſelenographicae, tables ſelenographiques, ſind Abbildungen der Mondſcheibe nebſt den Flecken, welche man auf ſelbiger beobachtet. Eine ſolche Karte kann ent-

weder die Scheibe des vollen Lichtes, mithin die beſtändigen Flecken ohne Schatten abbilden, oder ſie kann die verſchiedenen Phaſen, folglich auch die Schatten der Flecken an den Erleuchtungsgränzen vorſtellen.

Galilei entwarf ſchon eine Abbildung der Mondſcheibe, und fügte ſie im Jahre 1610 ſeinem nuncio ſiderio bey; allein ſie iſt noch ſehr unvollkommen. Hevel in Danzig hat den Mond mit beſonderm Fleiße an die 8 Jahre beobachtet, wodurch das im Jahre 1647 herausgegebene Werk, das er Selenographie nennt, entſtand, und welches die erſten genauen Mondkarten ſowohl für das volle Licht, als auch für die Phaſen enthält. Auch hat er bey der Vorausſetzung, daß die dunkeln Flecken Waſſer, die hellen aber Land ſind, eine den Landkarten ähnliche Abbildung vom Monde mitgetheilt. Zu eben der Zeit hatte auch Grimaldi zu Rom Abzeichnungen der Mondflecke veranſtaltet, aus welchen Riccioli eine Mondkarte mitgetheilt hat, bey welcher er die Berge mit den Nahmen berühmter Aſtronomen und Naturforſcher beleget, den dunkeln Flecken oder Meeren aber willkührliche Benennungen giebt. Doppelmayer hat auf dem 11ten Blatt ſeiner Himmelskarten den Mond nach Hevel und Riccioli abgebildet. Die erſtere Abbildung ſtellt eigentlich vor, wie die Flecken im Vollmonde, und dieſe, wie ſie im zu- und abnehmenden Lichte ſich zeigen.

Weil die Abzeichnungen der Mondſcheibe dieſer beyden Aſtronomen für den neuern Zuſtand der Aſtronomie nicht mehr zureichend waren, ſo gab ſich der göttingiſche Aſtronom Tobias Mayer die

*) Amalgeſt. novum Bonon. 1651. fol. P. I. L. IV. c. 7.

die Mühe, die Lagen der Flecken genauer zu beſtimmen. Der Aequator, die Pole und Meridiane des Mondes, welche wegen Umdrehung deſſelben um ſeine Axe ſtatt finden, bringen auf einer durch den Mittelpunkt deſſelben gelegten Ebene von der Erde aus geſehen ortographiſche Projectionen zuwege, und wenn der ſcheinbare Ort der Flecken durch Mikrometer genau beſtimmt iſt, ſo läßt ſich auch die ſelenographiſche Breite und Länge deſſelben angeben, und ſein wahrer Ort auf der Mondkugel beſtimmen. Mayer's Abſicht war, dieſe Beſtimmungen ſo viel als möglich zu vervollkommnen, und nach ſelbigen Mondkugeln zu verfertigen [1]). Was er hiervon ausgearbeitet hatte, und darunter zwey ſchönere und genauere Abzeichnungen des Mondes, iſt von der Regierung zu Hannover zum Gebrauche des göttingiſchen Obſervatorii gekauft worden, und Herr Lichtenberg [2]) hat daraus eine kleinere Mondkarte mit einem Verzeichniſſe von den Längen und Breiten der vornehmſten Flecken herausgegeben.

Auch Joh. Domin. Caſſini hat aus ſeinen vieljährigen Beobachtungen mit einem 34füſſigen Fernrohre eine Mondkarte geliefert [3]). Sie hat 19 pariſer Zoll im Durchmeſſer, und iſt wie die mayerſche nach den Phaſen gezeichnet, iſt aber nicht ſo genau, als dieſe.

Kleinere Abbildungen der Mondſcheibe findet man beym Roſt [4]) und Bode [5]).

Die Beſchreibung einzelner Theile der Mondfläche, welche bisher gänzlich gemangelt hat, iſt durch

1) Bericht von den Mondskugeln. Nürnberg 1750. 4.
2) Tob. Mayeri opera inedita. Vol. I. Goetting. 1773. 4. maj.
3) Carta de la lune. á Paris chez Dezauche; ohne Jahrzahl.
3) Atlas portatilis coeleſtis. Nürnb. 1724 2te Aufl. 1743. 8.
5) Anleitung zur Kenntniß des geſtirnten Himmels.

durch den unermüdeten Fleiß des Herrn Schröter's erſetzt worden. Auch findet man in ſeiner Selenotopographie eine Copie der mayerſchen Generalkarte, welche Fig. 5400 verkleinert vorgeſtellt iſt (S. oben, S. 232). Den Maßſtab bey den Specialkarten hat Herr Schröter ſo feſtgeſetzt, daß 20 Raumſekunden der Mondfläche auf der Karte einen Raum von $\frac{1}{2}$ engliſchen Zoll einnehmen. Es beträgt alſo jede Decimal-Linie der Karte genau 4 Sekunden, d. i. $\frac{1}{474}$ des Monddurchmeſſers (dieſen nach de la Lande zu 31, 19'' genommen), welches ungefähr 1 deutſche Meile ausmacht, den Monddurchmeſſer auf 470 Meilen gerechnet. Demnach begreiſt ein engliſcher Zoll auf dieſen Karten 10 deutſche Meilen, und die ganze Mondhalbkugel würde nach dieſem Maße 47 engl. Zoll oder beynahe 4 engl. Fuß im Durchmeſſer halten. Die Nahmen, welche Riccioli zur Bezeichnung der Berge gebraucht hat, hat auch Herr Schröter beybehalten, und die merkwürdigſten Stellen, welche jener nicht bezeichnet hat, mit neuen Nahmen berühmter Aſtronomen und Naturforſcher beleget, die kleinern Gegenſtände aber blos durch Buchſtaben unterſchieden. Der Special-Atlas des Mondes beſteht aus 41 Karten außer der mayerſchen Generalkarte, und noch eine Karte enthält die merkwürdigſten Ringgebirge, Central-Gebirge und übrigen Bergſpitzen im Monde, ſo wie die Tiefen der vorzüglichſten Einſenkungen oder Crater. Auch ſind dieſer Tafel zur Vergleichung die Höhen einiger Erdgebirge beygefügt worden *)

Bey den Mondkarten, wenigſtens den ältern, iſt es aber ein gemeiner Fehler, daß die Geſtalt der

*) S. Fiſcher's phyſikaliſches Wörterbuch III Th. S. 661 ff.

der einzelnen Flecke ſo verſchieden gezeichnet wor; den iſt, daß man kaum vermuthen ſollte, die Zeich= ner derſelben hätten einerley Gegenſtand vor ſich gehabt. Die Urſache iſt folgende: Einige ſtellen die Flecken in dem Monde vor, wie ſie nach und nach in den Phaſen erſcheinen, oder von der Son= ne von Tag zu Tag beleuchtet werden; andere aber entwerfen den Mond, wie er im Vollſchein ſich zeigt, da er zwar völlig von der Sonne be= ſchienen wird, jedoch die Flecken ſelbſt in der That am wenigſten durch die Sonne kenntlich gemacht werden; Endlich vermiſchen ſogar einige Mond= karten die Erſcheinungen der Flecken von beyder= ley Beobachtungszeiten, und ſtellen ein wirklich unbrauchbares Gewirre vor. Hierzu kommt noch, daß Hevel und Riccioli jeder andere Nahmen für die Flecken angenommen haben, wodurch neue Verwirrung entſteht: Langrenus u. Riccioli nähmlich gaben den Flecken Nahmen von Philo= ſophen und anderen berühmten Männern; Hevel aber Nahmen aus unſerer Erdgeographie.

Es iſt nothwendig, daß die Flecken zur Zeit des Vollmonds ganz anders ausſehen müſſen; als zur Zeit der Zu= und Abnahme des Mondes; denn ſie werden im Vollmonde gerade, und in den Vierteln ſchief von der Sonne beſchienen. Im erſten Falle wird alſo gar kein Schatten entſte= hen, durch den ſie uns ſichtbar werden, oder der Schatten wird kürzer; daher ſiehet der Mond in der That im Vollmond undeutlicher aus, und hat weniger Flecken. Hingegen zu andern Zeiten werden die Flecken durch längere Schatten kennt= licher, ſie ſind ſchärfer umgränzt, und auch die kleineren Erhöhungen und Vertiefungen verrathen ſich. Ja ſelbſt, wenn die Phaſen verzeichnet wer= den, ſo ſehen ſie, je nachdem ſie von der Sonne beſchie=

beſchienen werden, in ihrer Geſtalt anders aus, anders alſo bey zunehmendem, und anders bey abnehmendem Monde.

Am meiſten ſind wohl die Karten des Hevel's und Riccioli unterſchieden. Als Lambert, bey dem Entwurf ſeiner Mondkarte auf der Karte des Riccioli den Aequator und die Parallelkreiſe deſſelben nach Maßgabe der beobachteten ſelenographiſchen Länge und Breite der Flecken ziehen wollte, ſo erhielten ſie die Geſtalt der Schlangenlinien, welche 5 Wendungspunkte, 3 Maxima und eben ſo viele Minima hatten, und beſonders gegen die Mitte zog ſich der Aequator faſt um 10° auf- und abwärts, und die übrigen Parallelen nach dem Maß ihrer Schmälerung nicht weniger. Die Mittagskreiſe gegen die Mitte der Karte ſahen nicht viel beſſer aus, und am Rande herum war gar nichts anzufangen. Dieſes zeigte deutlich, wie auch Riccioli ſelbſt ſagte, daß ſeine Karte aus verſchiedenen Mondgeſtalten zuſammengeſetzt ſey. Er verſäumte dabey, auf die Aenderungen Acht zu haben, welche die Ungleichheit des Mondlaufs in der ſcheinbaren Lage der Flecken hervorbringt. Daher rührt nun die verworrene Lage der Flecken auf der Ricciolischen Karte, daß es nicht zu verwundern iſt, daß ſie ſo ſehr von der Heveliſchen abgehet, und ſogar diejenigen, welche beyderley Karten verglichen haben, in Anſehung der Benennung mehrerer Flecken von einander abgehen.

Die Heveliſche Karte wurde als ſehr regulär und gut getroffen, von Lambert gerühmt; doch konnte er, beſonders am Rande herum, ebenfalls keine richtige Vergleichung anſtellen. Auch fehlte Hevel in der Anweiſung zum Gebrauch ſeiner Karte; er ſtellte ſich die Sache ſo vor, als

als wenn der Mond platt wäre, und man immer nur einen Theil deſſelben durch eine hin und her geſchobene Oeffnung ſähe; er gebrauchte alſo für alle Mondgeſtalten einerley Grundzeichnung, und erſt nach Ausgabe ſeiner Selenographie kam er auf Spuren von einer richtigen Vorſtellung der Schwankung des Mondes.

Der gewöhnlichſte Fehler einiger der beſten älteren Mondkarten war, daß darin der Mond nach allen Schwänkungen zugleich vorgeſtellt werden ſollte, wobey aber die eigentliche orthographiſche Zeichnung ſo ſchlechthin nicht gebraucht werden kann; wiewohl ſie, nach Lambert, mit gehöriger Auswahl des Augenpunkts allerdings angehet, wenn die wahre Lage der Mondflecken einmahl bekannt iſt. Aus einzelnen Mondgeſtalten läßt ſich ſolche Zeichnung nicht ſo ganz unbedingt zuſammenſetzen, und wenn am Rande herum nichts verſäumt werden ſolle, ſo gehört ein Zeitraum von 18 Jahren dazu, in welcher Periode die Schwankungen des Mondes wiederkehren.

Um die Vorſtellung zu erleichtern, haben Caſſini, und beſonders Tobias Mayer wie vorhin erwähnt worden, vorgeſchlagen, eine **Mondkugel** in Form einer Erdkugel zu verfertigen. Mayer gab zu Beförderung dieſes Vornehmens heraus; „Bericht von den Mondskugeln, welche bey der koſmograph. Geſellſchaft in Nürnberg aus neuen Beobachtungen verfertiget werden, von Tob. Mayer, Mitgl. derſelben Geſellſchaft 4. m. K. In der Homänniſchen Officin. 1750" Die Kugel ſollte 15 Pariſer Zolle im Durchmeſſer bekommen; es wurden die Ausſchnitte dazu auch wirklich gezeichnet, und einige bereits in Kupfer geſtochen; die Zerrüttung der koſmographiſchen

Geſellſchaft und Mayer's Tod aber lieſſen die Sache unvollendet.

Indeſſen iſt doch durch die Vorbereitung zu dieſer Arbeit die vortreffliche Mayeriſche Mondkarte zu Stande gekommen, deren Bekanntmachung Mayer, weil er von ſeinem darauf verwandten Fleiße überzeugt war, ſelbſt auf ſeinem Todbette empfohlen hatte *) Der feine und ſanfte Stich dieſer Mondkarte iſt von dem berühmten Hrn. Kaltenhofer in Göttingen.

Vor einigen Jahren hat nun Herr John Ruſſel, Mitglied der königl, Akademie der Künſte in London auf Subſcription eine Mondskugel angekündigt. Dieſer Globus wird für das einzige Werk in ſeiner Art gehalten, das jemals dem Publikum vorgelegt wurde, und iſt die Frucht einer vieljährigen anhaltenden Arbeit des Herrn Ruſſel. Die Lage eines jeden Theils iſt durch ein Micrometer mit allem Fleiße beſtimmt, und jeder Flecken mittelſt wiederholter teleſcopiſcher Beobachtungen an dem Monde ſelbſt nachgezeichnet worden. Jede durch ein gutes Teleſcop ſichtbare Erhöhung und Vertiefung an der Mondſcheibe iſt abgebildet und auf eine Art ſchattirt, daß man von der verhältnißmäßigen Höhe einen Begriff bekommt; auch iſt jeder in der alleräußerſten Schwankung des Mondes ſichtbare Theil, ſowohl nach der Breite, als nach der Länge auf der Kugel angegeben.

La Hire in Frankreich ſoll eine Mondkugel verfertigt haben, die aber nie öffentlich bekannt gemacht wurde (ſ. de la Lande Aſtronomie, Vol. III, S. 310. 3te Ausgabe),

La m=

*) Hierüber ſehe man beſonders eine Stelle Lichtenbergs als Herausgebers der Oper. poſthum. Tob. Mayer X Vol. I. 4. Goettingae 1775 p. 104 ſeq.

Lambert hat ſich, wie überhaupt, alſo auch um eine genaue Projection des Mondes zu einem richtigen Gebrauch, viele Verdienſte erworben. Seine erſte Tafel hat er in den Berlin. Ephemeriden auf 1776. Ed. 1774, Tab. IV. mitgetheilet. Sie ſtellet den Mond vor, wie er in vollem Lichte erſcheinet, wenn ſeine Breite = o und ſein wahrer Ort mit dem mittleren übereintrift, und demnach ſeine Pole genau oben und unten an den Rand fallen, der Aequator aber als eine durch den Mittelpunkt gehende gerade Linie erſcheinet, und alle Parallelkreiſe ebenfalls gerade mit dem Aequator parallel laufende Linien ſind: welche Umſtände zuſammen das ausmachen, was man die mittlere **Schwankung des Mondes** (Libratio Media) nennet, Es ſind auf dieſer Karte die Lagen von 200—250 Mondflecken durch wirkliche Beobachtungen und ſodann durch Conſtructionen beſtimmt. Indeſſen ſagt doch Lambert am angeführten Orte, S. 148. daß ungeachtet ſeiner Mühe die genaue Beſtimmung der Lage vieler Flecken auch bey mehrmahliger Beobachtung unmöglich geweſen ſey. Er ſchreibet dieſe Schwierigkeit nicht nur der verſchiedenen Erleuchtung von der Sonne, und der auch daher verſchiedenen Stärke und Richtung des Schattens an der Gränzlinie des lichten Theils, ſondern auch dem ungleichartigen Gemiſche des farbichten Lichtes der Körper in dem Monde zu. Dieſe Aenderung in der Geſtalt, und theils auch in der Lage der Mondflecken iſt beſonders in dem ſüdweſtlichen Theile des Mondes, und beſonders auch gegen die Mitte der Mondſcheibe am merklichſten. Will man alſo Flecken zum weiteren Beobachten als Hülfsmittel gebrauchen, ſo ſind eben ſolche zu wählen, deren Lage und

Geſtalt ſich zu gehörigen Zeiten ohne Veränderung zeigt. Lambert giebt auch noch Beſtimmung für ſeine Karte: 1° im Monde von der Erde aus geſehen, erſcheinet höchſtens unter einem Winkel von $\frac{2}{7}$ Minuten, und gegen den Mondrand nimmt dieſer Winkel bis auf 0 ab. In der Mondkarte gehet der erſte Mittagskreis mitten durch den Mond, und ſo werden von demſelben die Grade ſowohl öſtlich als weſtlich fortgezählt. Jene ſind durch — dieſe durch + angedeutet. Eben ſo wird die ſüdliche Breite durch — die nördliche durch + angezeigt. Und nach dieſen Zeichen hat er auch ein Verzeichniß der Selenographiſchen Länge und Breite einiger der kenntlichſten Mondflecken gegeben.

In den Berliniſchen Ephemeriden auf 1778 Ed. 1777 wird auch eine Neugezeichnete Mondkarte geliefert, welche nicht den Vollmond, ſondern die in allen Mondgeſtalten ſich zeigenden Flecken vorſtellt.

Es iſt auch von Hrn. Maxim. Hell in den Jahrgängen ſeiner Ephemerid. Aſtronomic. ad Meridian. Vindobonens. calculat. ein Typus, Lunae Librationes omnes exprimens beigefügt; welcher auch einige neue Nahmen enthält, welche Hr. Hell einigen vorher noch unbekannten Flecken gegeben.

Es wird nicht undienlich ſeyn, auch Hell's Ephemeriden zu Vergleichung der den Mondflecken beygelegten verſchiedenen Nahmen folgende Tafel hier beyzufügen.

Nahmen

Nahmen der Mondflecken beym Vollmonde nach dem Riccioli und Hevel, nach der Ordnung, wie ſie bey Central-Finſterniſſen in den Schatten treten.

Nach dem Pat. Riccioli.	Nach Hevel.
1. Riccіolus. S. J.	1. — — —
2. Grimaldus. S. J.	2. Paulus Maraeotis.
3. Hevelius.	3. Stagnum Miris.
4. Cavalerius.	4. Mons Pherme.
5. Sirſalis. S. J.	5. Mons Climax.
6. Crügerus.	6. Fontes Amari.
7. Eichſtadius.	7. Mons Acabe.
8. Cardanus.	8. — — —
9. Galilaeus.	9. Mons. Andus.
10. Halleyius.	10. Mons Thambes.
11. Linemanus.	11. Peninſula Mar. Syritici
12. Schmelzerus. S. J.	12. — — —
13. Reinerus.	13. — — —
14. Marius.	14. Mons Germanicanus.
15. Zupus. S. J.	15. Mons Ajax.
16. Vieta.	16. Mons Caſius prope montem Pharan.
17. Flamſtedius.	17. Mons Mampſarius.
18. Fontana.	18. Mons Sacer.
19. Keplerus.	19. Loca Paludoſa.
20. Ariſtarchus.	20. Mons Porphyrites.
21. Derienes. S. J.	21. Inſula Lea
22. Gaſſendus.	22. Mons Cataractes.
23. Schikardus	23. Mons Troicus.
24. Morinus.	24. Fretum Sirbonicum.
25. Verſius. S. J.	25. — — —
26. Landsbergius.	26. Inſula Maltha.
27. Reinholdus.	27. Mons Neptunus.
28. Phocilides.	28. Mons Ladnos.
29. Capuanus.	29. Mons in Reg. Caſſionis
30. Molerius.	30. Inſula Zachintus.
31. Cleoſtratus.	31. — — —
32. Copernicus.	32. Mons Aetna.
33. Capanus.	33. Incluſa Lethoa.
34. Cichus.	34. Inſula Didymae.
35. Bullialdus.	35. Inſula Creta.
36. Bayerus.	36. — — —
37. Rheticus.	37. Pars Lacus Herculei.
38. Scharpius.	38. Atlas Minor.
39. Pitheas.	39. Inſula Sardinia.

40. Re-

40. Roſtius. *
41. Harpalus.
42. Munoſius.
43. Stadius.
44. Dominicus Maria.
45. Helicon Cyzicenus.
46. Pythagoras.
47. Scheinerus.
48. Guilielmus, Landgr. Haſſ.
49. Pilatus.
50. Profatius.
51. Alpetragius.
52. Eratoſthenes.
53. Timocharis.
54. Anaximander.
55. Bartholus.
56. Kircherus.
57. Longomontanus.
58. Tycho.
59. Blancanus.
60. Alphonſus Rex.
61. Wolffius *
62. Archimedes.
63. Clavius.
64. Regiomontanus.
65. Purbachius.
66. Arzachel.
67. Ptolomaeus.
68. Plato.
69. Maginus.
70. Orontius.
71. Valtherus.
72. Vernerus.
73. Aliacenſis.
74. Albategnius.
75. Hiparchus.
76. Hyginus,
77. Autolicus.
78. Ariſtillus.
79. Aratus.
80. Timaeus.
81. Anaxagoras.
82. Apianus.

40. Inſula Melos.
41. Inſula ſinus Hyperborei.
42. Inſula Carpathes.
43. 44. Laculus Herculeus.
45. Inſula Erroris.
46. — — —
47. Pars Vallis Hajalon.
48. Mons Horeb.
49. Mare Mortuum.
50. Inſula Rhodus.
51. Promontorium Aenarium.
52. Inſula Vulcania.
53. Inſula Corſica.
54. — — —
55. — — —.
56. Vallus Hajalon.
57. Mons Anna.
58. Mons Sinai.
59. Deſertum Raphidim.
60. Mons Maſicytus.
61. Mons Apenninus.
62. Mons Argentarius.
63. Deſertum Evila.
64. 65. Mons Libanus.
66. Mons Gragus.
67. Mons Sypilus.
68. Lacus Niger Major.
69. Mons Seir.
70. Mons Hermon.
71. Mons Thabor.
72. 73. Anti Libanus.
74. Mons Didymus.
75. Mons Olympus.
76. — — —
77. Mons Montuniates.
78. Mons Liguſtinus.
79. Mons Apenninus.
80. Lacus Niger Minor.
81. Montes Hyperborei.
82. Pars Antilibani.

83. Stöfflerus.
84. Manilius.
85. Architas.
86. Julius Caeſar.
87. Sulpicius Gallus.
88. Calippus.
89. Ariſtoteles.
90. Meton.
91. Euſtemon.
92. Eudoxus.
93. Menelaus.
94. Soſigenes.
95. Boroccius.
96. Maurolicus.
97. Rabbi Levi.
98. Riccius.
99. Tacquetus*
100. Pitiſcus.
101. S. Catharina.
102. S. Cyrillus.
103. S. Theophilus.
104. Plinius.
105. Schottus.
106. Poſſidonius.
107. Vitruvius.
108. Promontorium Acutum.
109. Exiguus.
110. S. Iſidorus.
111. Fracaſtorius.
112. Rednaultius.
113. Hercules.
114. Atlas.
115. Thales.
116. Endymion.
117. Coclenius.
118. Snellius.
119. Taruntius.
120. Proclus.
121. PromontoriumSomni.
122. Mercurius. Petavius. S. J.

83. Mons Calchaſtan.
84. Inſula Besbycus.
85. Scopuli Hyperborei.
86. Palus Archeruſia.
87. — — —
88. Mons Aenus.
89. Mons Serrorum.
90. 91. Montes Hyperborei
92. Mons Carpathes.
93. Byzantium.
94. Palus Archerúſia.
95. 96. 97. 98. Montes Uxii.
99. Inſula Cyanea.
100. Mons Dalanguer.
101, 102. 103. Mons Moſchus.
104. Appollonia Minor.
105. Promontorium Hippolai.
106. Inſula Macra.
107. Appolonia Major.
108. Promontorium Herculis.
109. Mons Herculis.
110. Mons Strobilus.
111. Lacus Thoſpitis.
112. — — —
113. 114. Mont Marcocemnii.
115. Lacus Hyperboreus Super.
116. Lacus Hyperboreus Infer.
117. Mons Caucaſus.
118. Mons Parapamiſus.
119. Sinus Phaſianus.
120. Mons Corax.
121. Montes Aelan.
122. Montes Amadioci.
123. Petra Sogdiana.

124. Pe-

124. Langrenus.	124. Inſula Major.
125. Firmicus.	125. Paludes.
126. Cleomedes.	126. } Montes Riphaei.
127. Geminns.	127. }
128. Meſſabala.	128. }
129. Seneca.	129. Mons Marinus.
130. Malebranchius. *	120. — — —

Maria, Lucus, Paludes, Stagna et Synus.

Nach dem P. Riccioli.	Nach Hevel.
A. Mare Humorum.	A. Sinus Sirbonis et Mare Aegyptiacum.
B. Synus Epidemiarum.	B. Inſula Didymae.
C. Mare Nubium.	C. Mare Pamphilium.
D. Sinus Roris.	D. Sinus Hyperboreus.
E. Palus Nimborum.	E. Sinus Tarantinus.
F. Sinus Aeſt. s, Medius.	F. Mare Adriaticum.
G. Mare Imbrium.	G. Mare Mediterraneum.
H. Palus Putredinis.	H. Promont. Circaeum.
I. Mare Vaporum.	I. Propontis.
K. Palus Nebularum.	K. Ital. et M. Apennini.
L. Mare Frigoris.	L. Mare Hyperboreum.
M. Mare Senitatis.	M. } Pontus Euxinus.
N. Mare Tranquillitatis.	N. }
O. Mare Nectaris.	O. Sinus Atheni et Sinus Extremus Ponti.
P. Stagnum Glaciei.	P. LacusHyperbor ſuper.
Q. Lacus Mortis.	Q. Montes Peuce.
R. Lacus Somniorum.	R. Sinus Cercinites.
S. Palus Somni.	S. Lacus Corocodametis.
T. Mare Foecunditatis.	T. Mare Caſpium.
V. Mare Criſium et Caſpium.	V. Palus Moeotis.
X. Sinus Iridum.	X. Sinus Apollinis.

Terrae, Inſulae, Peninſulae et Littora.

Terra Coloris. (a Grimaldo ad Longomontanum Scheinerum.	Aegyptus. (a Palude Maraeotis ad montem Troicum) Palaeſtina, (a Monte Troico ad deſertum Evila et montes Seir)
Terra Sterilitatis.	Lybiae Pars.
Littus Eclipticum.	Paludes Orientales.

Pen-

Peninſula Fulminum.	Mare Syrticum.
Inſula Ventorum.	Inſula Cercinna.
Peninſula Deliriorum.	— — —
Terra Pruinae.	Mauritania.
Peninſula Fulgurum.	— — —
Terra Nivium.	Romania.
Terra Grandinis.	Moeſia.
TerraSiccitatis (a Pythagora ad Endymionem.)	Regio Hyperborea.
Terra Vitae (a littoribus maris Serenitatis ad Senecam et Mercurium.)	Cherſoneſus Taurica et Paludes Hyperboreae.
TerraMannae(interMare Nectaris et Foecunditatis.	Colchis.
Terra Sanitatis, (a Mari Vaporum ad Valtherum et Fracaſtorium.	Aſia minor.
Terra Fertilitatis. (ducta linea recta a Fracaſtorio ad Valtherum per Clavium ad limbum Lunae.)	Perſia.
Terra Vigoris, (ad Peravium et Langrenum.)	Scythiae Pars.

Der Mond als eine Gottheit verſchiedener Völker.

Nachdem die Griechen den Mond, σηλήνη luna, lange ſchon in gewiſſen Rückſichten als Himmelsköniginn, Venus Urania, oder Juno, als Göttinn der Jagd Diana, und als Geburtshelferinn angebetet hatten, kam endlich auch der alte einfache Dienſt dieſes Geſtirns unter ſie, und die Führerinn des Mondes Selene erhielt Tempel. Die Genealogie der griechiſchen Götter gab die Selene für die Tochter des Tytanen Hyperion aus, die er mit ſeiner Schweſter Thia zeugte. (Heſ. Θ, 370). Andere ließen ſie des Pallas, (H. Hymn. in Mercur., 100) oder die Tochter des Helios, (Eurip. Phoen. 179) ſeyn. Ihre Verrichtungen ſchildern die Alten ſtets allein von der Füh-

rung

rung des Mondes. So redet die Hom. Hymne 30, die ihr noch Flügel und ein Diadem, ganz nach der älteſten Sitte giebt, von nichts anderm, und ſchildert blos den Mond als einen ſinnlichen Gegenſtand in ſeiner größten Schönheit. Auch in der Orphiſchen achten Hymne wird ſie größtentheils nur in dieſer Rückſicht und als Führerinn der ruhigen ſtillen Nacht aufgeführt; die Nebenideen aber, die hiermit verbunden worden, ſind von der Hekate entlehnt. Damit aber unterſcheidet ſich Selene von der jungfräulich lebenden Diana, daß ihr verſchiedene Liebſchaften und Kinder zugeſchrieben werden. Schon die Homeriſche Hymne nennt ſie die Geliebte Jupiters und von ihm Mutter der Pandeio. Der Dichter Alcman in einem Fr. Plutarch. Symp; IV. nennt die Erſa, den Thau, ihre und Jupiters Tochter. Noch ungleich bekannter iſt ihre Liebſchaft mit dem Endymion. Auf ihr Bitten gewährte ihm Jupiter ewige Jugend und die Unſterblichkeit, aber auch zugleich einen immerwährenden Schlaf. (Appollod. I. 7, 5.) Nach andern entführte Luna dieſen Geliebten in eine Höhle des Berges Latmus, bewunderte da ſeine Schönheit und küßte ihn im Schlafe. (Cic. Tuſc. I. 38. Hyg. 271. Apollod. a. O. Vergl. Catull. Carm. 67. 5. Pittur. d'Ercol. III, 3 Montfauc. T. I P. I. t. 4.) Ja ſie ſoll mit dem Endymion ſogar 50 Töchter erzeugt haben. (Pauſ. V, 1.)

Der Sinn dieſes Mythos iſt nicht ſo leicht zu ergreifen. Vielleicht eignete man ihr im Alterthume den beſonderen Aufgang über den Berg Latmus zu, wie Lucifer über den Ida aufgeht. Vielleicht war hier ein Grabmal irgend eines ſchönen Jünglings, das zu der Erdichtung die Gelegenheit gab, weil der Mond bey ſeinem Aufgang

immer

immer zuerſt es beſchien. Andere ſuchen dieſen Berg nicht in Cilicien, ſondern bey Trachine. Allein noch weniger bekannt iſt eine andere Fabel, auf welche Virgil nach dem Nikander anſpielt. Pan, der National-Gott der Arkadier, nahm die Geſtalt eines ſchönen weißen Widders an, und verlockte damit Lunen in ſeinen Hain. (Schol. zu Virg. Ge. III. 391.) Anders erzählt Probus: Pan habe ihr für ihre Gunſtbezeugungen einen weißen Widder zu geben verſprochen, ihr aber doch nur einen ſolchen gegeben, der eine ſchwarze Zunge gehabt, und dadurch ihre Heerde buntfleckig gemacht habe. Liegt nicht vielleicht hierin die kindiſche Erklärung einer Mondfinſterniß? Wie die Sonne Titan, ſo ward Luna Titania genannt.

Das Hauptattribut an ihr waren die beyden Spitzen eines in die Höhe ſtehenden halben Mondes; (Pauſ. VI. 24.) Wir können dazu noch die Fackel ſetzen, denn die Diana Lucifera oder Phoſphorus iſt doch nichts anders als der Mond. Der alte Dionyſius (Fr. Annal. Brunk. T. II. p. 253.) läßt ſie nach Art der älteſten Frauenzimmer auf einem Wagen mit Stieren fahren. So erſcheint ſie auch auf einer Gemme (Gorlaei Dactyl. T. II. 223. vergl. Auſon. V. 1. Fulgent. Mythol. 1. p. 618. ibi. v. Staver.) Ovid. (Faſt. V. 16.) giebt ihr zwey weiße Pferde. (vergl. Remed. Amor 258.)

Lunus, war die männliche Vorſtellung des Mondes, den einige Völker als Mann verehrten, weil ſie, wie Spartian dieſe Urſache angiebt, ſich überredeten, nur dem werde ſeine eigne Frau gehorſam ſeyn, der dieſen Gott als Mann verehre. Wer aber ihm als Frau diene, der könne auch nicht Gehorſam von ſeiner Frau erwarten. (Spartian. in Caracalla. 7.) Das Hauptkennzeichen an dieſer

dieſer Gottheit iſt der halbe Mond, den ſie bald auf dem Rücken trägt, daß die Spitzen davon über den Achſeln hervorragen, bald um den Hals, bald in der Hand hält. Nächſtdem findet man auch häufig die phrygiſche Mütze an ihr. (Maffei gemm. T. 3. t. 94. Borioni coll. Ant. t. 88. Mariette pierr. grav T. II. P. I. t. 59. Lippert. T. I. 909.) Man findet ſie in Soldatenkleidung, mit einem Spieße, einem Kranze, einer Schaale in der Hand, häufig auf Münzen. (Fröhlig tent. p. 90. 97. 168. 177. 185. 202. 246. 250. Havercamp. Theſ. Morell. T. I. p. 350. 351.) Außer dieſem Falle ſind aber allerdings noch mehrere vorhanden, daß die Alten die Gottheiten bald weiblich, bald männlich abwechſelnd, ja oft zugleich vorgeſtellt haben.

Ein Mond unter dem Bruſtbilde der Kaiſerinnen auf den alten römiſchen Münzen ꝛc. ſoll ſo viel bedeuten, daß ſo wie der Mond am Himmel den nächſten Rang nach der Sonne habe, eben ſo der Kaiſerinn der nächſte Rang nach dem Kaiſer, oder der Sonne des Reichs, gebühre.

Mond (abnehmender), ſ. oben, S. 215 und unter Mond-Phaſen.

— (gehörnter) ſ. das folgende.

— (halber) ſo heißt der Mond, wenn die Hälfte der uns zugekehrten Seite erleuchtet iſt, alſo das erſte oder letzte Viertel. Im gemeinen Leben braucht man dieſen Ausdruck aber gewöhnlich für Figuren, welche eine Art von Halbzirkel vorſtellen, und dem ſogenannten gehörnten Monde einiger Maßen ähnlich ſind, oder der ſichelförmigen Geſtalt, welche der Mond einige Tage vor oder nach dem Neumonde hat.

Einen halben Mond von dieſer letzteren Geſtalt führet unter andern das türkiſche Reich in

ſeinem

Wappen, ſo wie Preußen z. B. einen einfachen, und das deutſche Reich einen doppelten Adler hat. In dieſem und ähnlichen Fällen zeichnet man die innere oder hohle Seite des Mondes gemeinhin mit den Zügen eines Menſchengeſichts.

Halber Mond, franz. Demilune, heiſſet in der Befeſtigungskunſt auch ein altes Außenwerk, welches vor die Bollwerks-Pünte in der holländiſchen Art zu befeſtigen gelegt wurde, und eigentlich nicht von halbmondförmiger, ſondern von dreyeckiger Geſtalt war, und vorn wenigſtens einen ziemlich ſpitzigen Winkel hatte. Man pflegt es aber ſchon lange nicht mehr zu gebrauchen, weil er ſchlechte Dienſte thut, nicht wohl vertheidiget werden kann, und dem Feinde mehr Vortheile als Schaden bringt. In der neueren Befeſtigungskunſt, ſonderlich nach Vauban's Manier, nennet man einen **halben Mond** aber ein Werk, welches vor der Courtine liegt, und ſowohl Facen als Flanquen hat. Dergleichen bediente ſich Vauban in ſeinen beyden Manieren zu befeſtigen, und dieſe neuen halben Monde haben auch die Mängel der alten nicht an ſich. Rimpler hingegen hat die alten halben Monde dergeſtalt verbeſſert, daß er ſie bey ſeiner Contre-Eſcarpe ebenfalls mit gutem Nutzen angebracht hat.

In dem Waſſerbaue heißt der einen Deichbruch umſchließende Nothdeich, der gemeinhin in Geſtalt eines halben Zirkels aufgeführt wird, ein **halber Mond**.

Von einigen Werkzeugen, welche dieſen Nahmen führen ſ. oben, S. 216 und **Schlichtmond** hier unten.

Mond (Herbſt-), ſ. oben, S. 283.

— **(Jäger-)**, ſ. eben daſelbſt.

Mond (Neu-), ſ. oben, S. 215. 291 und anderwärts in dieſem Artikel.

— (Planetenmonde), die Trabanten der andern Planeten, ſ. Nebenplanet.

— (Schäfer-), ſ. oben, S. 283.

— (Schlicht-), ein Werkzeug der Lohgärber. S. im Art. Leder, Th. 68, S. 214 und Fig. 4013.

— (Streich-), ſ. oben, S. 216.

— (Voll-), ſ. oben, S. 216. 291 und anderwärts in dieſem Artikel.

— (zunehmender), ſ. oben, S. 215 und anderwärts in dieſem Artikel.

Mondalter, oder Mondesalter, nennt man die Zeit, welche ſeit dem jedesmahligen Neumonde verfloſſen iſt. S. auch den Art. Mondkugel.

Mond-Atmoſphäre, die luſtartige elaſtiſche Flüſſigkeit, welche den Mond nach verſchiedenen Beobachtungen auf eine ähnliche Weiſe umgibt, wie unſere Atmoſphäre, oder der Luftkreis die Erde. Wie dieſe vermuthlich beſchaffen ſey, ſ. im Art. Mond, oben, S. 242. 252 261 und anderwärts.

Mondauge, ſo nennen einige ein fehlerhaftes Auge beſonders bey den Pferden, deſſen Sehekraft mit dem Monde ab- und zunehmen, und welches von einem Felle herrühren ſoll. Iſt dieſer Fehler mit einem Fluſſe vergeſellſchaftet, ſo wird derſelbe der Mondfluß genannt. Wahrſcheinlich iſt dieſes aber ganz dieſelbe Krankheit, welche im Art. Monathblindheit, oben, S. 175 kurz angezeigt, im Art. Augenkrankheiten der Pferde, Th. 3, S. 34 fl. aber beſchrieben iſt.

Mondauge iſt auch der Nahme einer Art Menſchen, nähmlich der Albinos oder Cretins, welche bey Nacht beſſer als bey Tage ſehen. S.

Th. 71, S. 708 Anmerk. 125. im Art. Leibesfarbe.

Mondberge, die Berge auf dem Monde, über deren Höhe und wahrſcheinlicher Beſchaffenheit im Art. Mond, S. 232 fl. verſchiedene ſchröteriſche Beobachtungen und Meſſungen beygebracht ſind.

Mondblindheit, ſ. Monathblindheit, oben, S. 175 und unter Augenkrankheiten Th. 3. S. 34.

Mondcharte, oder Mondkarte. ſ. oben, S. 232 und S. 353 fl.

Mondcirkel, ſ. Mondzirkel.

Monddämmerung, das ſchwache Licht bey dem Auf- und Untergange des Mondes. Von der Morgen- und Abenddämmerung auf dem Monde, ſ. oben, S. 263 fl.

Mondeling, Mundilio, bedeutete in älteren Zeiten einen Stellvertreter oder Bevollmächtigten. S. Von Büri, von den Bauergütern. 2te Aufl. S. 620 fl.

Mondenjahr, Mondjahr, in der Zeitrechnung, ein allein nach dem Laufe des Mondes beſtimmtes Jahr, ein Jahr, welches aus 12 oder 13 Monathen beſteht, und wieder in das aſtronomiſche und bürgerliche Mondenjahr getheilet wird. Jenes enthält entweder 354 Tage, 8 Stunden, 48 Minuten, 48 Secunden und 12 Tertien, oder 383 Tage, 21 Stunden, 32 Minuten, 51 Secunden und 23 Tertien. Dieſes aber entweder 354 oder 384 und 385 Tage. S. die Art. Monath, oben, S. 151 fl. Jahr, Th. 28, S. 592 fl. und Kalender, Th. 32, S. 456 fl.

Mondenmonath, ſ. unter Monath, oben, S. 153.

Mondenſtein, ſ. Mondſtein.

Mond-Epacten, der Unterſchied zwiſchen einem bürgerlichen Sonnenjahre und einem aſtronomiſchen Mondenjahre. Epacten, von dem Griech. ἐπακτός, hinzu-

hinzugeführt, hinzugefügt, heißen nähmlich diejenigen Zahlen, welche das Mondalter am Neujahrstage angeben, oder welche anzeigen, um wie viel Tage der letzte Neumond vor dem Anfange des Jahres vorhergegangen ſey.

Mondes-Einfluß, der Einfluß oder die Wirkung des Mondes auf die Erde und deren Körper, ſeyen es flüſſige oder feſte; ſ. oben, S. 316 fl.

Mondfarrn, ein Nahme, welchen einige der Gattung Lonchitis, die zu den Farrenkräutern gehört, beylegen. Andere nennen dieſe Gattung Buchtenfarrn. Die davon bekannten Arten wachſen in Amerika oder Weſtindien, und ſind zu wenig merkwürdig, als daß ſie hier eine Beſchreibung bedürften.

Mondfinſterniß, ſ. oben, S. 290 fl.

Mondfiſch, Diodon Mola Bloch, Tetrodon Mola Linn., ſ. Klumpfiſch, Th. 41, S. 49.

Mondflecken, die dunkelen Stellen auf der uns zugekehrten Seite des Mondes. Die Beſchreibung der vorzüglichſten ſ. oben, S. 232 fl.

Mondfluß, ſ. die Art. **Mondauge**, oben, S. 372 und **Monathblindheit**, oben, S. 175, beſonders aber **Augenkrankheiten der Pferde**, Th. 3, S. 34. Muß nicht mit **Monathsfluß**, oben, S. 177 fl. verwechſelt werden.

Mondförmig. Dieſes Beywort giebt man verſchiednen Dingen, die eine dem Halbkreis ſich nähernde Geſtalt haben, oder die dem gehörnten Monde gleichen. S. auch **halber Mond**, oben, S. 370 fl.

Mond-Globus, eine Kugel, welche den Mond vorſtellet. S. oben, S. 353. S. auch **Mond-Kugel**.

Mondhof, ſ. unter **Hof**, Th. 24, S. 134.

Mondillo, ein Getreidemaß zu Palermo, wovon 685⅔ eine Laſt zu Amſterdam machen.

Mondiren, ſ. Montiren; Mondirung ꝛc. ſ. Montur.

Mondjahr, ſ. Mondenjahr, oben, S. 373.

Mondkalb, ſ. Monkalb.

Mondkarte, eine Abbildung der Fläche des Mondes oder deren Theile, von der Erde aus angeſehen; ſ. oben, S. 232, und beſonders S. 353.

Mondkind, ſ. Monkalb.

Mondklee, ſo wird von einigen die Gattung Medicago Linn., welche gewöhnlich Schneckenklee heißt, genannt. S. im Art. Klee, Th. 39, S. 578 fl.

Mondkoller, ſ. unter Koller, Th. 43, S. 416.

Mondkraut, iſt 1. der Nahme einer Linneiſchen Pflanzengattung, Lunaria, die man jetzt gewöhnlicher Mondviole nennt. S. dieſes Wort.

2. Der Nahme der ſogenannten Mondraute, Osmunda Lunaria Linn. S. unter Traubenfarrn.

Mondkugel, eine Kugel, welche den Mond vorſtellet, und theils ein ſogenannter Mond-Globus (ſ. oben, S. 353) iſt, theils eine andere Beſtimmung hat. Es gibt nähmlich Thurmuhren, welche des Mondes Alter, über der Weiſertafel auf einer Kugel vorſtellen und zeigen, daran man ſehen kann, wenn der Mond neu, im erſten, letzten Viertel, oder voll iſt. Dieſe Kugel wird aus Holz gedrehet, wenn es die Größe derſelben zuläßt, iſt ſie aber gar zu groß, ſo wird ſie aus Kupfer gemacht. Sie wird auf der einen Hälfte vergoldet, und auf der andern Hälfte blau oder ſchwarz angeſtrichen, damit ſie den Neu- oder Vollmond anzeigen kann. Die Größe der Mondkugel wird nach der Höhe des Thurms und Größe

der Weiſertafel eingerichtet; damit man ſie auch in der Ferne erkennen kann. Z. B. eine Weiſertafel ſtehet 10 Ellen von der Erde an einem Thurm in der Höhe, ſo iſt ſelbige 1 Elle im Durchmeſſer, und muß die Mondkugel 6 Zoll im Durchmeſſer haben, und ſo von Elle zu Elle mit 6 Zoll ſteigen. Die Ausrechnung des Räderwerks, welches die Mondkugel treibt, iſt folgende: Man macht ein Rad von 59 Zähnen, weil der Mond ſeinen Lauf in 29 Tagen 12 Stunden 44 Minuten und 3 Secunden nach dem mittlern Umgange vertichtet, ſo kommt je auf 12 Stunden ein Zahn, die 44′ 3″ können nicht mit eingerechnet werden; es beträgt aber ſehr wenig in einem Jahre, daß die Mondkugel von dem Monde abweichet und geſchwinder geht. Dann macht man auf die Weiſerſtange, die alle 12 Stunden herumgehet, ein und ein Viertel Zoll von der Weiſertafel einen Stift, welcher in das Rad von 59 Zähnen greifet, und auf dieſes Rad macht man ein kleines Getriebrad von 8 Zähnen und 2 Zoll im Durchmeſſer, welches wieder in ein dergleichen Rädchen, 2 Zoll im Diameter und 8 Zähnen, übereck's oder im Winkel greifet, woran die Mondkugel an einer ſtehenden Achſe ſenkrecht ſtecket. Das Rad mit 59 Zähnen iſt 20 Zoll im Durchmeſſer. Will man auf das allergenaueſte ausrechnen, wie viel die Mondkugel in einem bürgerlichen Jahre geſchwinder, als der Mond, gehe: ſo muß man das Jahr zu 8760 Stunden, und die obigen übrig gebliebenen 44 Minuten 3 Sekunden zu Sekunden rechnen, ſo beträgt es in ſelbigem Jahre oder in 8760 Stunden, 9 Stunden, 5 Minuten $1\frac{31}{59}$ Sekunden, und in einem aſtronomiſchen Jahre oder 8766 Stunden, 9 Stunden 5 Minuten $23\frac{109}{118}$ Sekunden.

Mondlicht, oder **Mondenlicht**, das Licht oder der Schein des Mondes. Es iſt dieſe **Nacht Mondlicht**, der Mond ſcheinet, wo es als ein Nebenwort zu ſtehen ſcheinet. **Wir haben dieſe Nacht Mondlicht.** Was die phyſikaliſchen Eigenſchaften dieſes Lichtes betrifft, ſo ſind darüber im Art. **Mond**, oben, S. 283 ff. und S. 345 ff. einige Bemerkungen vorgetragen.

Mondloch, in der Schweitz, ein Nahme derjenigen Höhlen in den Bergen, in welchen die **Mondmilch** gefunden wird.

Mondmilch *), im Bergbaue und in der Mineralogie, eine leichte gelblichgraue oder weiße Kalkerde. Emmerling **) und andere Mineralogen nennen ſie **Bergmilch**; ſonſt heißt ſie auch noch **Bergmehl, Himmelsmehl, Bergzieger, Mehlkreide, bleiche Kreide, mehlichter Kalk, ſtaubige Kalkerde, Lerchenſchwamm, mineraliſcher Schwamm, Guhr, Bethlehemitiſche Mondmilch.** Latein. Calcareus lactiformis Wern. Calcareus friabiliſsimus Wi-

*) Die erſte Hälfte dieſes Wortes iſt dunkel. Einige leiten dieſen Nahmen von daher, weil man ſie ehedem vornähmlich in dem Moonloche auf dem Pilatus-Berge gefunden habe. Allein in der Schweitz iſt Mondloch eine allgemeine Benennung aller derjenigen Höhlen, in welchen dieſes Mineral gefunden wird, welches übrigens in allen kalkartigen Gegenden angetroffen wird. Vielleicht ſtammt Mond hier von mank, mangelhaft, unächt ab, da denn der Nahme ſo viel als falſche, unächte Milch bedeuten würde, weil die weiße und gemeinſte Erde dieſer Art, wenn ſie flüſſig iſt, der Milch ähnlich genug ſieht; oder auch von mahnen, monen, ſcheinen, glänzen, wegen ihrer oft blendenden Weiße. In beyden Fällen würde man dieſes Wort vielleicht richtiger Monmilch ſchreiben. Man vergleiche auch Monkalb. Die Schreibart Montmilch, als wenn es von Mons herkäme, iſt ganz falſch. S. Schneider von Wartenſee Geſchichte der Entlibucher. II. Th. S. 45.

**) S. deſſen Lehrbuch der Mineralogie. I. Th. II. B. Gießen 1802. S. 618 ff.

denmann (zum Theil), Agaricus mineralis, Lac lunae, Stenomarga Agricol., Calx fixa impalpabilis farinoſa Linn., Morochtus levis pulverulentus Cartheus, Creta farinacea, ſpongioſa mollis Waller., Terra calcaria pura pulverulenta alba Born, Creta morochtus Forſt. Franz. Agaric mineral, Lai de lune, L. foſſile ou L. des montagnes, Chaux carbonatée ſpongieuſe Haüy. Engl. Mineral agaric, Montain milk. Schwed. Männmjölk, Blecke, auch Kalkjord.

Aeußere Kennzeichen. Die Bergmilch findet ſich gewöhnlich von einer gelblich- und graulich-, zuweilen auch von einer ſchneeweißen Farbe, in einem Zuſtande zwiſchen Feſt und Zerreiblich, ſelten loſe, meiſtentheils mehr oder weniger zuſammengebacken, und beſteht aus feinen, ſtaubartigen, matten Theilen, welche ſtark abfärben, zuweilen ein wenig an der Zunge hangen, ſich fein aber mager anfühlen, beym Beſtreichen mit dem Finger ein dumpfes Geräuſche von ſich geben, und leicht, faſt ſchwimmend ſind.

Ihre Beſtandtheile ſind nach Markgraf Kalkerde, Kohlenſäure, Waſſer und eine Spur von Salzſäure, weshalb ſie alſo zu den kohlenſauren Kalkgattungen, Carbonates calcaires, gehört. Die chemiſchen Kennzeichen ſind: Sie brauſt ſtark mit Säuren, und löſet ſich darin auf. Man muß ſie aber nicht mit einer ähnlichen Gypserde verwechſeln.

Gebrauch. In der Schweitz wird ſie roh zum Tünchen der Wände und zum Anſtreichen des Holzes und der Kleider gebraucht; nur fällt ſie leicht ab, und ſchmutzt ſtark, wenn man ihr nicht den 3ten Theil gelöſchten Steinkalk zuſetzt. Sie kann übrigens zur Verbeſſerung naſſer und kaltgründiger Felder gebraucht werden; ſie giebt

auch

auch, wenn man ſie in Formen packt und brennt, guten Kalk. Leider hat man ſie ſonſt öfters auch mit unter das Brot gemiſcht, weil man ſie für eine Art Mehl hielt. Davon ſehe man den Art. Mehl, Th. 87, S. 397.

Ihre Fundorte ſind: Böhmen (Rohoſetz an der Iſer im Bunzlauer Kreiſe, in der Gegend von Duchorzitz im Saatzer Kreiſe); Mähren, (in der Sloperhöhle); Inſel Möen; Niederbaiern (bey Sinzing u. m. O. unweit Regensburg); Norwegen; Erzherzogthum Oeſterreich (in den Kalkhügeln bey Medling, bey Eichkugel unweit Gompoltskirchen, in der Gegend um Baden u. a. m. O.); Salzburg (unweit Frauenwieſe im Hohlwegthale, unweit des Paſſes Strub bey Loſer, unweit des Paſſes Lueg, am Gaisberge bey Kirchberg im Ytteriſchen u. m. O.); Schweitz (in den daſigen Alpen, beſonders im Bündnerſchen); Walkenried im Anhaltiſchen u. a. m. O.

Die Bergmilch kommt gewöhnlich in ſolchen Kalkgebirgen vor, die eine beträchtliche Höhe haben, daher ſie denn vorzüglich in der Schweitz zu Hauſe iſt, woſelbſt ſie aus den Klüften der Kalkfelſen in Geſtalt einer milchähnlichen Subſtanz herausſikert, die aber nach und nach, wenn das Waſſer, worin ſie aufgelöſet iſt, verdünſtet, eine etwas feſtere Conſiſtenz annimmt. Sehr häufig iſt ſie auch in den Höhlen der Kalkgebirge anzutreffen. Außerdem findet man ſie auch zuweilen auf den Ablöſungen oder Klüften des verhärteten Märgels und des Sandſteins. In Norwegen wird ſie hier und da in den Klüften der Kalkgänge, und auf der Inſel Moen auf dem großen Kreideberge gefunden. Sie kommt insgemein als Ueberzug der genannten Foſſilien vor. Sie iſt ſehr oft nichts anders, als ein verwitterter Kalk- oder Tropfſtein, oder ein Schlamm, den das Waſ-

ſer

ſer aus zerfallenen Kalkſteinen zuſammengeſchlämmt hat, zuweilen unrein und mit Sand, oder mit kleinen Kieſeln vermiſcht, oder von metalliſchen Theilen gelb, grün, braun oder roth gefärbet.

Hierher gehörige Schriften:

Reuß mineralog. Geogr. B. 2. S. 148.
Deſſen mineralog. und bergm. Bemerk. S. 200.
Fluel's Beſchreib. d. Geb. S. 334.
Scherer's allg. Journ. d. Chem. B. 4. Heft 22. Intellig. Bl. dazu Nr. VIII.
Schäfer's kalkartiges Bergmehl in einer Steinkluft unweit Regensburg, Leipz. 1757. 4.
von Moll's Jahrb. B. 1. S. 126.
Schumacher's Verzeichn. der einfachen Mineralien, S. 5.
Kirwan's Mineralog. B. 1. S. 105. (zum Theil).
Widenmann's Handb. S. 490. (zum Theil).
Emmer's Mineralogie, B. 2. S. 914.
von Born's Cat. T. I. p. 281.
Werner's Verz. B. 1. S. 308.
Karſten's Muſ. Lesk. B. 1. S. 235.

Mondmonath, ſ. **Mondenmonath**.

Mond-Parallaxe, iſt der Unterſchied des ſcheinbaren Ortes des Mondes, wo der Beobachter auf der Oberfläche der Erde den Mond am Himmel erblickt, von ſeinem wahren Orte, wo man den Mond am Himmel erblicken würde, wenn man ihn aus dem Mittelpuncte der Erde betrachten könnte. S. übrigens im Art. **Mond**, oben, S. 227 ff.

Mond-Phaſen, Mondsgeſtalten, Mondsbrüche, Lichtabwechſelungen des Mondes, Phaſes ſ. apparitiones lunae, phaſes de la lunae, heißen die verſchiedenen Geſtalten des lichten Theiles vom Monde, den wir zu verſchiedenen Zeiten auch verſchieden ſehen.

Wenn der Mond zwiſchen der Sonne und der Erde ſich befindet, oder mit der Sonne in Conjunktion iſt, ſo wendet er ſeine dunkele Halbkugel

kugel völlig gegen uns, und wir können ihn nicht ſehen. Dieß benennen wir mit Neumond novilunium, nouvelle lune. Bald hierauf entfernt er ſich wieder von der Sonne und ein Theil davon wird am Abendhorizonte gleich nach Untergang der Sonne ſichtbar. Am 4ten Tage nach dem Neumonde iſt er 45° von der Sonne entfernet, und erſcheint ſichelförmig, luna falcata, ſo daß die erhabene Seite der Sonne zugekehret iſt. In jedem folgenden Tage entfernet er ſich immer mehr von der Sonne, indem er ſeinen Weg von Weſten gegen Oſten nimmt, da alsdann zugleich die helle Sichel immer breiter wird. Etwa nach 8 Tagen vom Anfange des Neumonds erſcheint er nach Untergang der Sonne von derſelben um 90 Grade entfernet, und als eine halbe ſichtbare Scheibe, welches wir das erſte Viertel quadratura prima, premier quartier, nennen. Von dieſer Zeit an wird er immer größer, und entfernt ſich noch weiter von der Sonne, bis etwa am 15ten Tage nach dem Neumonde, da er alsdann im vollen Lichte als eine ganz erleuchtete Scheibe geſehen wird, und der Sonne gerade gegen über ſtehet, welches wir mit dem Nahmen Vollmond plenilunium, pleine lune benennen. Zu dieſer Zeit geht der Mond auf, wenn die Sonne untergehet, und iſt die ganze Nacht ſichtbar. So lange der Mond vom Neumonde an bis zum Vollmonde in ſeinem lichten Theile wächſt, heißt er der zunehmende Mond, luna creſcens, lune croiſſant. Von dieſer Zeit an aber nimmt er in folgenden Tagen auf der Seite, welche nach dem Neumonde der Sonne zugekehret war, wieder ab, indem er ſich beſtändig der Sonne wieder nähert. Etwa ſieben Tage nach dem Vollmonde hat er ſich der Sonne bis auf 90 Grad genähert, und

iſt

iſt auf der linken Seite halb erleuchtet, welches das letzte Viertel quadratura ultima, dernier quartier genannt wird. In dieſer Geſtalt geht er gerade um Mitternacht auf. Hierauf wird er wieder ſichelförmig, zeigt ſich des Morgens vor Sonnenaufgang mit immer mehr abnehmendem Lichte, bis er etwa nach 29 Tagen vom Neumonde an abermahls zur Sonne zurückgekehret iſt. Von dem Vollmonde an bis zur Rückkehr des Mondes zu der Sonne heißt der Mond der abnehmende Mond, luna decreſcens, décours. Die ganze Reihe dieſer Erſcheinungen heißt Mondwechſel. Auch haben der Neumond und das letzte Viertel den gemeinſchaftlichen Nahmen Syzygien erhalten.

Die periodiſche Zu- und Abnahme des Lichtes im Monde läßt ſich auf folgende Art ſehr leicht begreifen. Es iſt nähmlich Fig. 5408 t die Erde, l der Mittelpunkt des Mondes und ſ der Mittelpunkt der Sonne; aus t und l ziehe man nach der Sonne ſ die geraden Linien tſ und lſ, ſo liegt das Dreyeck tlſ in der Ebene der Mondsbahn, welche der Mond in dem größten Kreiſe dbea ſchneidet. Es ſey ferner die Ebene hde auf lſ und die Ebene fhg auf lt ſenkrecht, ſo iſt klar, daß beyde Ebenen, folglich auch ihre Durchſchnittslinie hc auf der Ebene der Mondsbahn ſenkrecht ſind. Der Neigungswinkel beyder Ebenen gegen einander iſt der Winkel dlf, deſſen Maß der Bogen df. Die Grenze der Halbkugel des Mondes, welche von der Sonne erleuchtet wird, iſt der größte Kreis dhe; fgh aber die Grenze der Halbkugel, welche aus der Erde geſehen werden kann. Folglich ſieht man auf der Erde ein Stück von der Oberfläche der Mondskugel, welches zwiſchen den beyden

Halb-

Halbkreiſen hdc und hfc liegt, wovon die äußerſte Grenze hfc wie ein Kreisbogen, dhc aber nach den Regeln der Perſpektiv wie eine Ellipſe ausſiehet. Je weiter ſich nun der Mond von der Sonne entfernet, deſto größer wird auch dieſes erleuchtete Stück auf der Mondeskugel, und deſto mehr nähert ſich der Bogen hdc einer geraden Linie, und er wird völlig als eine gerade Linie erſcheinen, wenn de und cl zuſammenfällt, folglich die Ebene hdce durch das Auge des Beobachters auf der Ebene hindurchgehet, welches der Fall iſt, wenn der Mond im Geviertſcheine ſich befindet. Hieraus läßt ſich nun ferner beurtheilen, daß der Mond in ſeiner Erleuchtung noch mehr zunehmen müſſe, wenn er ſich von der Sonne noch weiter entfernet, und daß er im Gegenſcheine völlig als eine helle Scheibe glänze.

Die Größe des erleuchteten Theiles vom Monde richtet ſich nach dem Sinus verſus ſeines Abſtandes von der Sonne. Da nun dieſer täglich $13\frac{1}{6}°$ beträget, ſo wird er alſo 4 Tage nach dem Neumonde $52\frac{2}{3}°$ ausmachen. Um folglich die Größe der Mondphaſe zu finden, nehme man in dem Kreiſe Fig. 5409 den Bogen $ad = 52\frac{2}{3}°$, ſo wird db ſein Sinus und ab ſein Querſinus ſeyn. Dieſer Querſinus iſt nun die Breite des erleuchteten Theils. Wird hierauf durch die drey beſtimmten Punkte e, b und f die Ellipſe ebf verzeichnet, ſo iſt dieſe die Grenze der Erleuchtung, an welcher der dunkele Theil von dem hellen ſich ſcheidet, und der geſuchte ſichelförmige Theil iſt edafb, der dunkele aber ebfg.

Iſt der Mond von der Sonne um 90° entfernet, ſo wird nun der Bogen ae ein Quadrant, mithin ſein Querſinus dem Halbmeſſer ac gleich, und die drey Punkte e, c, f fallen in eine gera-

de Linie, folglich wird die Erleuchtungsgrenze der Durchmeſſer e f, und der Mond iſt gerade zur Hälfte erleuchtet. Dieſe Phaſen, welche der Mond in Vierteln zeiget, nennt man Dichotomie dichotomia, luna dichotoma. Elf Tage nach dem Neumonde wird die Entfernung des Mondes von der Sonne 145° = ai wovon der Querſinus ah iſt. Mithin geht nun die elliptiſche Erleuchtungsgrenze durch die drey Punkte e, h, f und der erleuchtete Theil des Mondes erhält die ovale Geſtalt faeh. Im Vollmonde wird endlich der Querſinus von 180° dem ganzen Durchmeſſer ag gleich, und der Mond glänzt als ein völliger Kreis. Alle dieſe Erſcheinungen kehren nach dem Vollmonde in umgekehrter Ordnung wieder, ſo wie der Mond ſich nach und nach der Sonne von Morgen gegen Abend wieder nähert.

Die elliptiſche Geſtalt der Erleuchtungsgrenze in verſchiedenen Phaſen des Mondes führt Scipio Claramonti*) als etwas Neuentdecktes an. Durch Fernröhre wird die Erleuchtungsgrenze, wo ſie nicht durch dunkele Mondflecke geht, höckrig und auf vielerley Art gebogen geſehen, dahingegen der halbkreisförmige Mondrand ganz glatt abgeſchnitten erſcheinet. Hevel hat ſich die Mühe gegeben, 36 Mondphaſen von 10 zu 10 Grad Entfernung von der Sonne nach wirklichen Beobachtungen abzubilden, welche er alle mit eigenen Nahmen luna prima, juvenis, adulta etc. unterſcheidet.

Wenn der erleuchtete Theil des Mondes einige Tage vor und nach dem Neumonde betrachtet wird, ſo ſieht man oft auch durch bloße Augen den dunkeln Theil der Scheibe mit einem aſch-

*) De phaſibus lunae in opusc. var. Bonon. 1653.

aſchfarbigen Lichte erleuchtet. Schon den Alten war dieſes ſchwache Licht nicht unbekannt; ſie glaubten, es rühre theils vom eigenen Lichte des Mondes, theils aber auch von ſeiner Durchſichtigkeit her. Tycho leitet es von der Venus ab. Möſtlin *) hingegen lehrte zuerſt, daß dieſes ſchwache Licht von der Erleuchtung der Erde herrühre. Denn gerade zu der Zeit, da ein ſolcher kleiner Theil des Mondes auf unſere Erde leuchtend erſcheinet, wird in dem Monde unſere Erde im vollen Lichte wahrgenommen. Folglich iſt ihr Licht für den Mond alsdann am ſtärkſten, und leuchtet mit einer 14 Mahl größern Fläche, als diejenigen iſt, mit welcher der Mond uns leuchtet. Die erleuchtete Sichel des Mondes ſcheint uns hierbey einem größern Kreiſe zuzugehören, als der ſchwächer erleuchtete dunkele Theil.

Um nun die verſchiedene Geſtalt, welche der Mond in ſeinem Phaſen hat, deſto anſchaulicher darzuſtellen, mag hier folgende vom Herrn Rösler gegebene Anleitung, den hellen Theil des Mondes zu zeichnen, dienen. Man ſieht daraus, wie der Mond in ſeiner nördlichen Abweichung eine andere Phaſe als in ſeiner ſüdlichen habe, und daß beyde ſich von der in der Ecliptik, welche das Mittel von beyden hält, unterſcheiden müſſen. Hr. Rösler ſagt:

Oft wird erfordert, wenn der Mond nicht voll iſt, auch die Gränzlinie ſeines lichten Theils zu ziehen. Dieſe Gränze iſt nur in ſeinen Viertelſcheinen gerade, und übrigens immer elliptiſch. Um ſie zu beſtimmen, gebraucht man ſowohl die Breite des Mondes, als ſeine Länge, von der Sonne an gerechnet. Das Produkt aus dem Coſinus der Breite in den Coſinus (☾ ver — ☉ ver) giebt ſodann den Coſinus des Ab-

*) Kepler Aſtron. pars optica; in Paralipom. ad Vitellionem p. 254.

Abſtandes der Grenzlinie vom Mittelpunkte der Mondſcheibe, oder auch des wahren Entfernungsbogens des Mondes von der Sonne. Es bleiben aber noch die zwey Punkte zu beſtimmen, wo die Scheidlinie an den Rand des Mondes trifft. Dieſe Punkte ſind nur alsdenn in dem Durchſchnitte des Mondrandes und des Breitenkreiſes, wenn der Mond in ſeiner Quadratur, oder 90° oder 270° von der Sonne entfernt iſt. In allen übrigen Fällen multiplicirt man die Cotangente des erſtbemeldten Entfernungsbogens mit der Tangente der Mondbreite, und dadurch erhält man einen Sinus, deſſen Bogen angiebt, wie weit die Scheidelinie am Rande von dem Breitenkreiſe entfernt iſt.

Die Figur 5410 ſtellt, um dieſes mehr aufzuklären, 2 Reihen von Mondſcheiben vor, ſo, wie ſie ſowohl bey nördlichen als bey ſüdlichen Breiten nach dem verſchiedenen Abſtande des Mondes von der Sonne beleuchtet erſcheinen. Im Neumonde kann bey ſtarker Breite des Mondes der obere oder untere Mondrand etwas lichtes zeigen, wiewohl man ihn wegen der Nähe der Sonne nicht ſehen kann. Im Vollmonde ſiehet hingegen der Mond oben und unten deſto mehr zacklicht aus, je größer ſeine Breite iſt, zumahl, wenn dieſe wegen der Parallaxe noch vergrößert wird.

S. Fiſcher's phyſik. Wörterb. III. Th. S. 664. ff.

Mond-Piſang, eine von den Varietäten der Piſange. S. in P.

Mondrad, ein Rad in einer Kalenderuhr, das ſich in 29 Tagen 12¾ Stunden einmahl herum drehet, und die Abwechſelungen des Mondes anzeigt.

Mondradieß, ſ. **Monathradieß**, oben, S. 204.

Mondraute, ein Nahme der Osmunda Lunaria Linn. S. unter **Traubenfarrn**. Sie hat dieſen Nahmen wahrſcheinlich von den Blättchen des gefiederten Blattes, welche einander gegen über ſtehen, und die Geſtalt eines halben Mondes haben, obgleich andere vorgeben, daß ſie bey zunehmendem Monde alle Tage ein Blatt bekomme, bey abnehmendem Monde aber alle Tage eins verliere.

Mondregenbogen, ein Regenbogen, welcher bisweilen

weilen von dem Scheine des Mondes verurſacht wird. S. im Art. **Mond**, oben, S. 286 fl.

Mondsalter, ſ. **Mondalter**, oben, S. 372.

Mondſame, Meniſpermum Linn., eine Pflanzengattung mit ganz getrennten Geſchlechtern und 16 Staubfäden, die ihren Nahmen vermuthlich von den einem halben Mond ähnlichen Samen hat. Die männlichen und weiblichen Blumen haben eine zweyblättrige Blumendecke, und eine Blumenkrone, welche aus ſechs äußern, größern und acht innern, kleinern Blättern beſteht. Die männlichen Blumen haben 16 Staubfäden, mit vierlappigen Staubbeuteln, und auch die weiblichen enthalten acht Staubfäden, aber mit unfruchtbaren Staubbeuteln. Die 2 bis 3 Fruchtknoten ſitzen auf verlängerten Fruchtſtielen, ſind gekrümmt, gegen einander geneigt, haben ſehr kurze Staubwege, und zweyſpaltige Narben. Die beerartigen Steinfrüchte ſind mit einzelnen Samen ausgefüllt.

1. **Canadiſcher Mondſame.** Meniſpermum *Canadenſe*, foliis peltatis, cordatis, ſubrotundo-angulatis. Linn. Mill. Dict. n. 1; Illuſtr. T. 93. Meniſpermum Canadenſe ſcandens, umbilicato folio. Tournef. Hedera monophyllos Virginiana, Convolvuli folio. Pluk. Wildenow's Berl. Baumzucht. S. 190. Du Roi Harbkeſche wilde Baumz. Ausgabe von Pott, 1. Th. S. 585 fl. Von Wangenheim's Beyträge S. 122. Marſchal Beſchreib. nordamerikan. Bäume und Str. S. 147. Medikus botan. Beobacht. von 1782. S. 237. Kerner's Abbild. T. 63.

Der Nahme dieſes in Nordamerika wildwachſenden Strauchs iſt nach der willdenowſchen Beſchreibung windend, und klettert an zwölf Fuß hoch; daher wird er auch zu Lauben und dunkeln

Gängen genommen, die er ſehr ſchattig macht. Die jungen Zweige ſind rund, geſtreift, und ſehr ſparſam behaart.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe auf ſehr langen Stielen; ſie ſind rund, an der Baſis herzförmig, am Rande ohne Zähne, und etwas eckig, ſo daß der ganze Umfang des Blatts fünfeckig wird, die Spitze iſt fadenförmig verlängert. Sie ſind zwey Zoll lang, und drittehalb Zoll breit, auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkelgrün, auf der untern blaßgrün, mit fein behaarten Adern. Der Blattſtiel ſteht nicht ganz am Ende des Blatts, ſondern iſt in der Subſtanz deſſelben befeſtigt.

Die grünlichen Blumen kommen im Junius und Julius aus den Winkeln der Blätter, in einer ſchmahlen, langen Riſpe, und ſind wie die Blatt- und Blumenſtiele äußerhalb fein behaart.

Die Frucht kommt in einer Traube, und beſteht aus ſchwarzen runden Beeren, die etwas größer als eine ſchwarze Johannisbeere ſind. In der Entfernung ſehen ſie einer kleinen ſchwarzen Weintraube nicht unähnlich. Jede Beere enthält einen grünen Saft, und ein flaches mondförmiges Samenkorn, was in ſeiner Mitte einen erhabenen Strich hat.

Es iſt wahrſcheinlich, daß zuweilen Stämme wie Zwitterblumen ſich finden; denn Willdenow ſah in dem Herbſte 1795 in einem Garten, wo nur eine einzige Pflanze dieſer Art war, und in den benachbarten Gärten ſonſt auch keine ſtand, einen Stamm voller Früchte, deren Samen die gehörige Vollkommenheit erlangt hatten.

Die Vermehrung geſchieht bey uns vorzüglich durch die Wurzelbrut, oder die Ausläufer, welche in lockerem Boden häufig hervor kommen. Wenn

Wenn man ſolche im Frühjahre ausheben und verpflanzen läßt, ſo kommen ſie ohne weitere Vorſicht fort, nur muß man ihnen ſogleich Stangen geben, an welche ſie ſich herauf ſchlingen können. So lange ſie ohne dieſe auf der Erde hinkriechen, treiben ſie nicht ſtark.

Nach du Hamel's Anweiſung ſtehen ſie gern im Schatten. Dennoch verſichert Du Roi aus ſeiner in Harbke gemachten Erfahrung das Gegentheil, woſelbſt unter andern eine ſtarke Pflanze, die der Mittagsſonne frey ausgeſetzt war, ſo friſch ausfiel, als man von ihr nur erwarten darf. Zu Berlin in dem Krauſiſchen Garten hat eine ſolche vor einem der Mittagsſonne ausgeſetzten Fenſter an der Mauer den beſten Trieb gezeigt.

Die Wurzeln laufen ſehr ſtark aus, ſo daß die Pflanze kaum auszurotten iſt, wenn ſie einmahl feſten Fuß gefaßt hat.

Von unſern Wintern leidet ſie außer dem Abſterben der Ranken nichts, die in jedem Jahre von neuem gleich hoch aufwachſen.

Viele preiſen dieſes Mondſamenkraut an, um nackte Mauern oder andere unangenehme Gegenſtände zu bedecken, weil es aber nicht immergrünend, ſondern erſt ſpät im Jahre belaubt wird, ſo kann man ſolchen Vortheil nicht vollſtändig erwarten. An Sommerlauben und kleine Teraſſen dienet es eher, weil die Blätter eine ziemliche Größe haben und die Zweige häufig damit beſetzt ſind.

Außer dieſem iſt von dem Nutzen nichts weiter bekannt.

2. **Virginiſcher Mondſame.** Miniſpermum *virginicum*, foliis peltatis cordatis lobatis. Linn. Dieſe Art iſt in Virginien und Carolina zu Hauſe, wo ſie an Meerſtranden wächſt. Sie hat einen perennirenden rebenartigen Stän-

gel; und große rundlich herzförmige, ſchildförmige und am Rande in Lappen zertheilte Blätter.

3. **Caroliniſcher Mondſame.** Meniſpermum *carolinum*, foliis cordatis, ſubtus villoſis Linn. Dieſe Art wächſt vornehmlich in Carolina; und erträgt in England im Winter die freye Luft nicht ſo gut, als die beyden vorhergehenden, von denen ſie ſich hauptſächlich dadurch unterſcheidet, daß ihre Blätter auf der untern Fläche rauh, nicht ſchildförmig, am Rande unzertheilt, und auch nicht ſo groß ſind.

4. **Fiſch-Mondſame, Fiſchkörner, Kockel,** Meniſpermum *Cocculus*, foliis cordatis, retuſis, mucronatis; caule lacero. Linn. Syſt. veg. p. 748. Sp. pl. 1468. Mat. med. n. 175. Gaertner de fruct. et ſem. plant. I. p. 214. T. 70. f. 7. Gron. Orient. 123. Arbor Ariſtolochiae foliis, Maderaſpatana, fructu parvo medicae ad inſtar convoluto. Pluk. Alm. 43. t. 13. f. 2. Cocculus Officinarum. C. Bauh. pin. 511. Pluk. Mant. 52. t. 347. f. 2. Blakw. Herb. t. 389. Murray Mat. med. 1 p. 343. Berg. Mat. med. p. 807. Cocculus piſcatorius Levanticus. Camell. Act. angl. Vol. 24. p. 1809. Tuba baccifera. Rumph. Amb. 5. p. 35. t. 22. Natſiatam. Rheed. Mal. 7. p. 1. t. 1. Burm. Fl. ind. p. 316. Cuculi de Levante. Dalech. Hiſt. 1722.

Dieſe Pflanze iſt in den Morgenländern, und in Oſtindien, beſonders in Malabar, Zeylon, Java, Amboina und Celebes zu Hauſe; und wächſt daſelbſt vornehmlich zwiſchen den Felſen und Steinen auf den Meerſtranden unter dem Schatten hoher Bäume. Sie iſt nach Rumph's Beſchreibung ein großes rebenartiges Gewächs, deſſen

Stämme

Stämme eines Arms dick werden, und eine ſehr zerriſſene Rinde haben; ſeine dünnen Seitenzweige aber ſind glatt, und endigen ſich in ſteife Gabeln, womit ſie ſich anhangen, und ſolchergeſtalt an den benachbarten Körpern verſchiedene Klaſter hoch hinauf ſteigen. Sein Holz iſt ungemein zähe. Seine Blätter ſtehen auf langen Stielen, und ſind herzförmig, ſteif, wie Pergament, und ein wenig filzig. An den dicken Reben entſpringen geſtielte Blumentrauben, die ungefähr anderthalb Schuh lang ſind; die auf die Blumen folgenden Beeren ſind etwas kleiner als Traubenbeeren, und werden endlich ſchwarz; ſie enthalten in einem wenigen weichen Fleiſche einen runden runzlichten Stein, der ſo groß oder etwas größer iſt, als ein Kirſchenſtein, und einen weißen zweyſpaltigen Kern enthält, der ſo, wie auch der Stein, eine etwas mond- oder nierenförmige Figur hat. Die Blumen ſtinken, und auch die Beeren haben einen ſchimmlichten Geruch. Dieſe Beeren verlieren zwar ihren Geruch durchs Trocknen, haben aber einen äußerſt bittern und ſcharfen Geſchmack; man bedient ſich ihrer in Indien häufig, Fiſche, Vögel und andere Thiere damit zu betäuben und zu berauſchen, damit man ſie hernach ohne Mühe fangen oder tödten kann. Die Indianer zerreiben ſie zu dem Ende mit einer Art Krebſe (Cancer Bernhardus Linn.), wozu ſie bisweilen noch etwas Menſchenkoth thun; dieſen Fiſchköder werfen ſie ſowohl in ſüße, als geſalzene Waſſer, wovon alsdann die Fiſche, welche ihn begierig freſſen, in kurzem ſo berauſcht werden, daß ſie auf dem Waſſer ſchwimmen und ſich leichtlich mit den Händen fangen laſſen. Man hat beobachtet, daß ſolche Fiſche, wenn man ſie in friſches Waſſer wirft, das Verſchluckte ausſpeyen, und nach einiger Zeit

wieder zu ſich ſelbſt kommen; auch können die ſolchergeſtalt gefangenen Fiſche ohne Schaden gegeſſen werden.

Dieſe ihre Wirkung iſt auch in Europa bekannt, woſelbſt ſie die Fiſcher mit Mehl, Honig und altem Käſe vermiſcht zu gleicher Abſicht zu gebrauchen wiſſen. Sie ſind insgemein unter dem Nahmen Kockelskörner, oder Fiſchkörner, Cocculi Indi, Cocculi orientales oder Levantici bekannt; und werden von den Indianern Tuba Tuba, von den Arabern Coam Samec, von den Engländern Cockles, von den Franzoſen Coques de Levant, und von den Holländern Kokelties genannt.

Die Indianer fangen mit dieſen Körnern nicht nur Fiſche, ſondern ſogar Crocodille, wie auch wilde Thiere und Papageyen, indem ſie das Regenwaſſer, welches in hohlen Bäumen ſtehen bleibt, und bey welchem ſich die Papagayen, um zu trinken, gemeiniglich verſammelt, damit vergiften. Bey Menſchen ſollen dieſe Körner, nur zu zwey Stück innerlich genommen, ein gewaltſames Erbrechen und Purgieren mit großer Bangigkeit, und bisweilen gichteriſche Bewegungen verurſachen; man hält daher ihren Gebrauch für unſicher, und bedient ſich ihrer nur äußerlich zu Vertreibung der Läuſe, indem man das Pulver davon mit Oehl oder Fett vermiſcht auf den Kopf ſchmiert; auch hat ehemahls Riverius einen äußerlichen Umſchlag von dieſen Körnern mit Myrrhen und ſcharfem Eſſig vermengt wider das Podagra angerühmt.

Uebrigens iſt nach Camelli Bericht die Wurzel dieſes Strauchs bey den Indianern in einer ſehr großen Achtung, ſo daß ſie dieſelbe insgemein die Wurzel, welche alle Krankheiten heilet

let, zu nennen pflegen. Sie geben dieſe Wurzel oder auch die Ranken zu einer halben Drachme innerlich in Durchfällen, in Fehlern der Verdauung, wider Blähungen, Colik, und ſowohl bösartige, als Wechſelfieber; äußerlich gebrauchen ſie das Pulver der Wurzel in friſchen Wunden, und in unreinen faulen Geſchwüren, welche es trocknet, reiniget und heilet.

Houttuyn volländ. Linneiſches Pflanzenſyſtem. Th. 4. S. 613 ff.

Die übrigen noch bekannten Arten dieſer Gattung ſind wenig merkwürdig und wachſen in Oſtindien.

Mondſamenkraut, ſo heißt bey einigen die eben beſchriebene Pflanzengattung **Mondſame**.

Mondsauge, ſ. **Mondauge**.

Mondsbruch, im gemeinen Leben, die Veränderungen des ſcheinbaren Lichtes des Mondes, die ſtufenweiſe Zu- und Abnahme ſeines Lichtes; die **Mondeswandelung**. Von dem alten **Bruch**, Veränderung, oder auch der Glanz, Schein und brechen, ſich brechen ſich ändern, ingleichen glänzen. S. **Mond-Phaſen**, oben, S. 380.

Mondſcheibe, oder **Mondsſcheibe**, die Hälfte der Oberfläche des Mondes, ſo wie ſie ſich dem Auge als eine ebene Scheibe darſtellet.

Mondſchein, 1. der Schein des Mondes, deſſen Zuſtand, da er uns andere Körper ſichtbar macht; das **Mondlicht** (ſ. oben, S. 377). 2. Bey den Kunſtdrechslern iſt der **Mondſchein**, oder das **Baucheiſen**, ein Drehſtahl mit einer zirkelförmigen Schneide, bauchige Sachen damit auszudrehen. Woher dieſe Benennung entſtanden, iſt nicht leicht zu beſtimmen.

Mondſchnecke, mit dieſem Nahmen wird von den mehrſten Conchyliologen die **Linnéiſche** Schne-

ckengattung Turbo belegt. Da Linné außer den eigentlich ſo genannten Mondſchnecken, auch Schrauben und ſchraubenförmig gebaute Schnecken unter ſeine Turbines aufgenommen hat, ſo könnte man, ſtrenge genommen, hier freylich eben ſo wenig, als bey den mehreſten andern Gattungen des Linné dieſen Nahmen als einen allgemeinen für die ganze Gattung angeben. Indeſſen gehören doch die mehreſten Arten dieſer Gattung unter diejenigen, welche man Mondſchnecken, wegen des Baues und der Beſchaffenheit ihrer Mundöffnung, lat. Lunares, Cochleae lunares, franz. Limaçons à bouche ronde, Burgaux: holländ. Maan Hoorens, Rondmonden, Maans Oogen, das letztere ihres runden Deckels wegen, damit ſie ihre Mundöffnung zu verſchließen pflegen, nennet; und da es überdem ſo ſehr vortheilhaft in der ganzen Naturgeſchichte iſt, für ganze Gattungen beſtimmte allgemeine Nahmen zu haben: ſo muß man ſich auch in dieſem Falle an diejenigen Naturforſcher anſchließen, die den obigen Nahmen der ganzen Gattung Turbo beygelegt haben, ſo lange kein beſſerer bekannt iſt.

Die zu dieſer Gattung gehörigen Schnecken, deren Zahl weit über Hundert ſteigt, die hier aber nur zum Theil genannt werden können, weil ſie zu wenig merkwürdig oder nicht genug bekannt ſind, kommen in nachfolgenden Kennzeichen mehrentheils überein:

Das Thier, oder der eigentliche Bewohner des Schneckenhauſes, iſt ein Limax, d. i. kommt mit den Wegeſchnecken dem Körperbaue nach ziemlich überein, und hat nur eine Schale, welche gewunden und dicht iſt. Die Mundöffnung iſt ununterbrochen rund, dergeſtalt, daß man an derſelben weder einen Einſchnitt in den Winkeln

in

(in der naturhiſtoriſchen Kunſtſprache, coarctata) noch auch an der Naſe oder Baſis irgend einen Ausſchnitt, oder eine rinnenartige Hervorragung, noch ſonſt etwas, was die Rundung der Mundöffnung unterbrechen könnte (in der Kunſtſprache) integra gewähr wird. Eben dieſe Beſchaffenheit der runden Mündung iſt das ſicherſte und gewiſſeſte Kennzeichen für dieſe Gattung. Man kann ſich wenigſtens in den mehreſten Fällen kaum einen Cirkel ſo rund und ſo regelmäßig gedenken, als die Mundöffnung der Arten dieſer Gattung iſt, das ſo gar in vielen Fällen auch auf die Mündungslefze paſſet.

Linné hat ſeine Turbines in mehrere Unterabtheilungen oder Claſſen gebracht; hier mögen zwey Claſſen hinreichen. 1) Der Bau iſt bauchig, rund, kurz und gedrängt. **Eigentliche Mondſchnecken.** 2) Der Bau iſt rund, aber ſchmahl lang geſtreckt, und ſchrauben-, thurm-, oder nadelförmig. **Schraubenförmige Mondſchnecken.**

A. Neritoidei, aperturae margine columnari plano imperforato: ſie haben einen neritenähnlichen Bau, und der Rand in der Gegend der Spindelſäule iſt platt, und undurchbohrt.

1 Turbo *obtuſatus.* Linn. Syſt. Nat. ed. XII. pag. 123 Spec. 650. Ed. XIII. cur. Gmelin. T. I. P. VI. p. 3588. Die wilde Kirſche, eine platte am Wirbel ganz ſtumpfe Mondſchnecke. franz. Guignette. Chemnitz Conchyl. Th. V tab. 185. fig. 1854. num. a. bis f? Turbo teſta ſubrotunda laevi ſuperne ventricoſiore obtuſiſſima, margine columnari plano

plano. Linné. Die wilde Kirſche hat eine abgerundete glatte Schale, iſt oben bauchiger als unten, und ganz platt, und der Rand der Spindel iſt platt, oder eben Sie wird in der Nordſee gefunden, und unterſcheidet ſich von der folgenden und von der Nerite littoralis, mit welchen ſie Aehnlichkeit hat, vorzüglich durch ihren ſtumpfen Wirbel.

2. Turbo *neritoides* Linn. XII. p. 1232. Spec. 606. XIII. p. 3588 n. 2. Die neritenartige Strandmondſchnecke. Chemnitz. Weſtindiſche Erbſe. Mart. Knorr. Mondſchneckenförmige Nerite. Mart. Die neritenartige Mondſchnecke. Schröt. Knorr Vergnügen Th VI. tab. 23 fig. 8. 9. Chemnitz Conchyl. Th V. tab 185 fig. 1854. num. 1 bis 11. Turbo teſta ovata glabra obtuſiuſcula, margine columnari plano. Linné. Dieſe Mondſchnecke hat einen eyförmigen oder ovalen Bau, ſie iſt glatt, und ihr Zopf iſt nur ein wenig oder unmerklich erhöhet, der Saum der Spindel aber iſt eben oder platt. Schröter*) glaubt, daß dieſe Schnecke mit der Nerita littoralis einerley ſey, und daß Linné ihr alſo zwey Nahmen gegeben habe, welches leicht möglich iſt. Der Lage nach hat dieſe Schnecke einen etwas ſchrägen Bau, wie viele Neriten zu haben pflegen, der aber dadurch eyförmig wird, weil die Windungen etwas hervorragen. Der Bau iſt zugleich rund und gewölbt, die obern Windungen ragen ein wenig hervor, ſie machen aber einen platten Wirbel und noch eine plattere Endſpitze, weil zwey von den vier obern Windungen in ſich ſelbſt gewunden

*) S. ſeine Abhandlung über den innern Bau der Seeconchylien. S. 65. Num. 5.

wunden ſind, und alſo in einem gemeinſchaftlichen Mittelpuncte liegen. Die Mundöffnung iſt nicht ganz rund, ſondern ungezweifelt eyförmig zu nennen, die Mündungslefze hat keinen Saum, und die Spindellefze iſt platt, oder etwas eingerückt. Linné kann alſo mit Grund ſagen, ſie ſey den Neriten überaus ähnlich und klein. Da man dieſe Mondſchnecke; oder wenn man liebet will, dieſe Nerite an den Stranden der europäiſchen Meere, und an den weſtindiſchen Ufern in unzählbarer Menge findet, ſo kann man auch beynahe vorherſehen, daß ſie ſich in vielen Veränderungen der Farben und der Zeichnungen finde. Sie erſcheinen einfärbig, hoch oder blaßgelb, roth, bräunlich oder mehrfärbig, geſiedert, mit Bändern oder Fäden umwunden, oder ſonſt noch anders gefärbt.

3. Turbo *littoreus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. cur. Gmel. T. I. P. VI. p. 3588. Die Strandmondſchnecke. die gebratene Caſtanie, franz. Vignot ou Guignette. Le Marron roti. holländ. gelinierde Aliekruk. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 585. fig. 43. Liſter Hiſt. animal tab. 3. fig. 9. Gualtieri Ind, Teſtar. tab. 45. fig. A. C. G. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 185. fig. 1852. Num. 1 bis 8. Linné weſtgothländ. Reiſen tab. 5 fig. 4. mala. von Born Muſ. Caeſ. Vind. Teſt. tab. 12. fig. 13. 14. Schroter Flußconchyl. tab. 8. fig. 5. tab. 11. Min. C. fig. 5. auf dem Rücken aufgeſchliffen. Baſter Opera ſubceſs. Lib. III. tab. 14. fig. 1. Turbo teſta ſubovata acuta ſtriata, margine columnari plano. Linné.

Der Bau der Strandmondſchnecke iſt etwas eyförmig, ſcharfſpitzig und geſtreift, und der Rand der Spindelſäule iſt platt. Der Bau dieſer Schnecke iſt rund und gewölbt, die erſte Windung iſt

größer

größer, als die folgenden ſechs, die ſich zwar in eine ſcharfe Spitze endigen, dennoch aber nur einen kurzen und ſtumpfen Wirbel bilden. Die Windungen ſtoßen genau zuſammen, dergeſtalt, daß man ſie kaum von einander unterſcheiden kann. Die Mündung iſt etwas länglicht, mehr oval als rund zu nennen. Die Mündungslefze iſt ſcharf, und die Spindellefze iſt breit gedruckt, oder platt. Sie wächſt höchſtens 1¼ Zoll hoch. Die Bauart iſt an ihnen ſo verſchieden, als die Zeichnung. Einige ſind geſtreckter und andere kürzer und abgerundeter. Ueber alle laufen feine Querſtreifen. Einige haben eine ſchwarze oder ſchwarzbraune Grundfarbe, mit untermiſchten weißen Querlinien; andere haben eine dunkelbraune Grundfarbe mit noch dunklern Linien; noch andere haben auf fahlen oder gelbbraunem Grunde dunkelbraune breite oder ſchmählere Linien; noch andre haben eine gelbliche Grundfarbe mit dergleichen Queerlinien und eine grünliche Spitze. Diejenigen, welche bläulich erſcheinen, haben von dem Orte, wo ſie lagen, eine fremde Farbe erborgt. Abgeſchliffen nehmen ſie eine ſchöne Politur an. Mehrentheils iſt ihr Schlund braun, und zuweilen iſt die Mündung inwendig weiß eingefaßt. Eigentlich hält ſich dieſe Schnecke an allen Stranden der europäiſchen Meere häufig auf, inſonderheit fand ſie Liſter in England, Linné in Weſtgothland, der es uns zugleich ſagt, daß man ſie an den Norwegiſchen Ufern häufig finde, wo ſie, wie Linné und Ström ſagt, und Fabricius und Chemnitz wiederhohlen, den daſigen Einwohnern einen Wink von der abwechſelnden Witterung geben. Wenn ſie nähmlich an den Felſen, wo ſie in unzähliger Menge hängen, weiter hinauf kriechen, ſo weiß man aus vieljähriger Erfahrung, daß ein Sturm entſtehe;

entſtehe; kriechen ſie aber nach der Tiefe zu hinunter, ſo bleibt die Witterung ruhig.

4. Turbo *muricatus*, Linn. S. Nat. ed. XIII. pag. 3589. n. 4. Die Reißbrey-Mondſchnecke. Franz Boſon. holländ. gepaarelde Aliekruk. Liſter Hiſt. Conchyl. tab 30. fig. 28. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 45. fig. E. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 177 fig. 1752. 1753. von Born Muſ. Caeſ. Vind. Teſtac. tab. 12. fig. 15. 16. Schröter innerer Bau der Seeconchyl. tab. 2. fig. 2. Adanſon Hiſt. du Seneg. tab. 12 fig. 2. Boſon Turbo teſta umibilicata, ſubovata acuta cincta ſtriis punctis eminentibus, margine columnari obtuſiuſculo Linné.

Die Reißbrey-Mondſchnecke iſt genabelt, ihr Bau iſt etwas eyförmig, und gehet in eine ſcharfe Spitze aus, ſie iſt von Queerſtreifen umgeben, die mit ſcharfen Knötchen verſehen ſind, und der Rand der Spindelſäule iſt etwas platt. Sie hat faſt den Bau der vorhergehenden, ſie iſt aber nicht ſo breit, und bildet einen etwas geſtrecktern Zopf. Ihre erſte Windung iſt nicht ſo groß als die folgenden zuſammen genommen; ſie ſind ſämmtlich mit Queerſtreifen umlegt, welche mit regelmäßig liegenden ſcharfen Knötchen beſetzt ſind, die an den obern Windungen ſo fein werden, daß ſie das bloße Auge kaum erkennt. Die Windungen ſetzen deutlich ab, und ſind alle gewölbt. Die Mundöffnung iſt faſt rund. Die Mündungslefze iſt ſcharf, die Spindellefze unten ein wenig, aber in der That ganz unmerklich eingedrückt, die Spindellefze iſt eben nicht breit, und überdeckt den Nabel nicht ganz, doch immer einmahl mehr als das andermahl. Die Grundfarbe fällt aus dem Weißlichen in das Bläuliche, in den obern Windungen

aber

aber in das Röthliche; die Knötchen ſind weiß, und eine weiße Binde ſchleicht im Winkel der Windungen in den Windungen hinauf. Die Mundöffnung iſt inwendig weiß eingefaßt, der Schlund aber iſt braun. Sie erreicht kaum die Größe eines Zolls, häufig aber wird ſie kleiner gefunden. Nach Linné wohnt ſie in den ſüdlichen europäiſchen Meeren. Adanſon fand ſie an der africaniſchen Küſte und beym Strande der Inſel Gore, und Herr Chemnitz verſichert, daß ſie häufig von den weſtindiſchen Vorinſeln komme. Liſter hat ſie alſo ganz ohne Grund unter die Erdſchnecken geſetzt.

B. Solidi imperforati; dichte, die alſo eine ſtarke Schale und keinen Nabel haben.

5. Turbo *cimex.* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. pag. 3589. n. 4. Die Wanze des Linné. De Wantzenſchnecke. Müll. Holländ. Weegluis. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 44. fig. X. Adanſon Hiſt. du Seneg. tab. 10. fig. 6. Soni. Turbo teſta oblongo ovata ſtriis decuſſatis: punctis eminentibus. Linné. Dieſe hat einen eyförmigen länglichen Bau, ſie iſt kreuzweiſe geſtreift, und hat auf den Streifen, da wo ſie ſich durchkreutzen, erhabene Puncte oder kleine Knötchen. Sie gehören unter die Speculazien. Die erſte Windung iſt größer als die folgenden vier oder fünf. Die Mundöffnung hält das Mittel zwiſchen rund, und oval, und die Mündungslefze hat inwendig eine weiße Einfaſſung. Die Farbe iſt, wie Gualtieri ſagt, weißlich. Sie wird im mittelländiſchen Meere gefunden.

6. Turbo *pullus* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII pag. 3589. n. 6. Die Bockſchnecke. Müll. Holländ. Bokje von Born Muſ. Caeſ. Vind. Teſt. tab 12 fig. 17. 18. Turbo teſta imperforata ovata laevi, apertura antice diducta Linné. — Dieſe Art hat eine ungenabelte eyförmige glatte Schale, und eine Mundöffnung, welche oben über den Bauch hingezogen, und alſo winklicht iſt. Sie kommt aus dem mittelländiſchen Meere, und hat die Größe des Samens des wilden Safrans, oder des Saflors; ſie iſt glänzend, und iſt mit rothen, braunen oder weißen Bändern und Flecken geſchmückt; die Mundöffnung bildet oben einen Winkel, wie die Petholaſchnecke (hernach Num. 8.) der ſie ſehr ähnlich iſt.

7. Turbo *perſonatus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. pag. 3589 n. 7. Die Larvenſchnecke. Müll. Die kleine Mondſchnecke. Müll. ſ. Larvenſchnecke. Th. 65. S. 113.

8. Turbo *petholatus* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3590. n. 8. Der Naſſauer; die Petholaſchnecke: franz. Ruban ou Limas rubanné, Le Ruban dit de Naſſau, La Peau d-Serpent. holländ. Pethool-hoorn, Naſsauwer. Liſter Hyſt. Conchyl tab. 584. fig. 39. Rumph Amboin. tab. 19. fig. D. und 5. o. 7. Valentin Abhandl. tab. 6 fig. 55. Gualtieri Ind. Teſtar tab. 64 fig. F. Argenville Conchyl. tab. 6 fig. K. Argenville Zoomorph. tab. 10 fig. D. Klein Method. tab. 2 fig. 51. mala Seba Theſaur. Tom. III. tab. 74. fig. 17. (mit dem Deckel.) 18. 19. 23. bis 29. Knorr Deliciae tab. B. T. III. fig. 7 Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 3 fig. 4. Th. II. tab. 22. fig. 1. 2. Th. III. tab. 3 fig. 3. tab. 23 fig. 4. tab. 28. fig, 2. bis 5. Regenfuß Th. I.

tab. 8, fig. 18. tab. 9. fig. 27. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 183. fig. 1826. bis 1835 tab. 184. fig. 1836. bis 1839. Turbo teſta imperforata ovata laevi, nitida, anfractibus ſurſum ſubangulatis. Linné.

Die **Pheţolaſchnecke** hat eine ungenabelte eyförmige, glatte, glänzende Schale, und die Windungen ſind oben einigermaßen winklicht. Indeſſen wird man diſen Winkel vorzüglich auf der erſten Windung gewahr, denn oben nach der zweyten Windung zu ſiehet man eine ziemlich breite, und tiefe Einbeugung, die bey genauerer Betrachtung für ſich einen Wulſt bildet, und dadurch einen Winkel macht. Von der zweyten bis zur ſechſten Windung, die, zuſammen genommen, einen hervortretenden Zopf bilden, ſo wie das Ganze die Schale eyförmig macht, kann man dieſen Winkel kaum bemerken. Die Windungen ſind im Ganzen betrachtet, rund und gewölbt, die Schale iſt ſpiegelglatt, und glänzet wie Elfenbein. Die Mundöffnung iſt beynahe Zirkelrund, und ohne Saum. Man ſiehet keinen Nabel, auch nicht eine Spur davon, eine ſchwache und ſchmahle gelblich grün gefärbte Spindellefze, und hinter derſelben einen gerunzelten Wulſt, welcher zugleich die Wölbung der erſten Windung auf dieſer Seite in etwas unterbricht. Die Mündung hat von innen eine gelblich grüne Einfaſſung, wenigſtens an den mehreſten Beyſpielen; das Innere aber hat ein überaus ſchlechtes todtes Perlmutter. Deſto ſchöner iſt die äußere Zeichnung, denn man ſiehet hier auf einem braunrothen, hellern oder dunklern Grunde ſchmahlere und breitere Bänder, die gemeiniglich abwechſeln, häufiger oder ſparſamer da liegen, die allemahl eine dunklere Farbe haben, und mit verſchiedenen Farben gleichſam

marmo-

marmorirt ſind. Sie erſcheinen in unzähligen Abwechſelungen, und man wird nicht leicht zwey Beyſpiele finden, die ſich vollkommen gleich wären. Sie erlangen auch eine ganz anſehnliche Größe. Man findet ſie auf der Inſel Naſſau, auf Barbados, auf Amboina, und auf den großen und kleinen moluckiſchen Inſeln, und obgleich Rumph vorgiebt, daß ſie ſelten gefunden würden, ſo iſt es doch entſchieden, daß ſie in unſern Tagen gerade keine große Seltenheiten ſind, ob man ſie gleich auch nicht unter die gemeinen Schnecken legen kann.

9. Turbo *cochlus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3590. n. 9. **Die Schlangenhaut, der Cameel-Leopard.** franz. Peau de Serpent, le Cameleopard. holländ. Slangevel. Schröter's Einleitung in die Conchylienkenntniß II. S. 12. Tab. III. f. 17. Turbo teſta imperforata ovata ſtriata, ſtria unica dorſali craſsiore. Linn. Die Schlangenhaut hat eine ungenabelte eyförmige geſtreifte Schale, auf dem Rücken aber ſiehet man einen Streifen, welcher vorzüglich ſtark iſt. Linné ſagt: dieſer Turbo ſey dem Silbermunde ähnlich, er habe aber keine Querſtreifen; und der gewöhnliche Meernabel der Officinen komme von ihm her. Das letztere iſt unrichtig, denn wir wiſſen in unſern Tagen zuverläßig, daß dieſer Meernabel vom Turbo rugoſus herkommt. Die über dieſe Schnecke ſtatt findenden Ungewißheiten hat Schröter a. a. O. beleuchtet und berichtiget. Der Bau dieſer Schnecke iſt in der That eyförmig, die Windungen ſind gewölbt, und geſtreckt; die Länge herab laufen Streifen, die aber ſo fein ſind, daß die Schale gleichwohl glatt erſcheinet, doch kann ſie das bloße Auge ſchon erkennen, ob ſie gleich von der zweyten Windung

bis zur ſechſten faſt ganz verſchwinden. Ueber den Rücken hinweg, faſt am Fuße der zweyten Windung, ſiehet man eine erhabene ziemlich breite Querſtreife, oder vielmehr einen Wulſt, welcher ganz glatt iſt, außer daß ſich vorzüglich an größern Beyſpielen in der Gegend der Mündung einige Erhabenheiten blicken laſſen, die man aber nicht eigentlich Knoten nennen kann. Die runde auf das ſchönſte verſilberte Mundöffnung iſt durch den Wulſt des Rückens in etwas unterbrochen, ſo wie ſich auch die Spindel unten in Form einer Naſe etwas ausdehnet, und ſogar ein wenig zurückbeugt. Eben das ſiehet man auch an dem **Silbermunde**, und nun kann man es auch begreifen, wie Linné dieſer Conchylie eine Aehnlichkeit mit dem Silbermonde beylegen konnte. Das Farbenkleid iſt das ſchönſte, das man ſich gedenken kann. Auf grünem oft grünbraun und weiß marmorirtem Grunde ſieht man ſchmahlere oder breitere, häufigere oder ſparſamere, weiße braungefleckte Bänder. Nach Linné ſoll dieſe Schlangenhaut in dem aſiatiſchen Meere, bey Alexandrien und auf Jßland, gefunden werden, ſicherer aber iſt es, daß ſie aus Oſtindien kommt, und ſie iſt ſelten.

10. Turbo *chryſoſtomus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3591. n. 14. **Der Goldmund, der glühende Ofen**, franz. la Bouche d'or, le four ardent; holländ. getakte Goudmond, de gloeyende Oven. Rumph. Amboin. tab. 19. f. E. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 62. f. H. Argenville Conchyl. tab. 6. f. D. Klein Method. tab. 7. f. 126. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 74. f. 9. 10. 11. Knorr. Vergnüg. Th. II. tab. 14. f. 2. Th. V. tab. 13. f. 3. Chemnitz Conchyl. Th. V, tab. 178. f.

1766

1766. Schröter innrer Bau der Seeconchyl. tab. 5 f. 4. Turbo teſta imperforata ſubovata rugoſa: anfractibus bifariam ſpinulis fornicatis cincta Linn.

Dieſe Art hat eine ungenabelte etwas eyförmige runzliche Schale, deren Windungen eine gedoppelte Reihe feiner hohler Stacheln haben. Die Mundöffnung, ſagt Linné ferner, iſt bey ausgewachſenen Beyſpielen oft goldfarbig, oder vergoldet, und die Windungen ſind oben gefalten. Die Windungen des Goldmundes ſetzen vorzüglich ſtark ab, und da ſich faſt im Mittelpunkte derſelben, ſonderlich der erſten drey, ein ſtarker mit ziemlich großen hohlen Zacken beſetzter Wulſt befindet, der wie eine Krone um ſie herumläuft, ſo werden auch die Wölbungen der Windungen ſelbſt dadurch unterbrochen. Sonſt laufen über die Windungen lauter ſtärkere oder ſchwächere Querſtreifen, welche ziemlich dicht bey einander liegen, und ſie und die dazwiſchen befindlichen Furchen ſind mit horizontalen Linien oder Einkerbungen verſehen, wodurch denn die ganze Schale runzlich wird. Unten, wo ſonſt der Nabel anderer Schnecken ſichtbar wird, liegt eine überaus große Wulſt, zwiſchen zwey kleinern. Der äußere Rand der Mundöffnung iſt ausgezackt; eine Folge der äußern Rippen und Furchen. Der innere Rand der Mündungslefze und die nicht allzu breite, aber ſtarke Spindellefze ſind weiß, das Innere aber gleichet an Farbe und Glanze dem ſchönſten Golde. Von außen ſiehet man auf einem gelblichen Grunde braune Flammen. Der Goldmund kommt aus Oſtindien, und gehört, zumahl wenn er nicht gar klein iſt, unter die wahren Seltenheiten.

11. Turbo *tectum perſicum*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3591. n. 11. Das perſiſche

Dach, Linn.; die kleinere Pagode, Chemnitz, franz. la petite Pagode, holland. Pyn-Appel Meuſch; Argenville Conchyl. tab. 8. fig. I. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 163. fig. 1543. 1544. Turbo teſta imperforata ovata, ſpinis obtuſis depreſſis, ſubtus papilloſa Linn.

Das perſiſche Dach hat eine ungenabelte eyförmige mit ſtumpfen gedrückten Dornen verſehene Schale, und eine mit kleinen Knötchen verſehene Unterfläche oder Baſſin. Die Schale iſt eyförmig, coniſch, gehet in eine ſcharfe Spitze aus, und iſt mit hellern und braunen Streifen umlegt, unten aber mit kleinen erhabenen Knötchen verſehen. Die ſechs Windungen haben Querrunzeln, und werden durch Dornen überaus uneben gemacht. Die Dornen ſtehen in einer gedoppelten Reihe, ſind ſtumpf, in die Höhe gerichtet, und am ganz obern Rande knotig. Die Mundöffnung hat einen ſcharfen Rand, welcher ununterbrochen fortgehet (margine recto), ſich aber ausbreitet. Der Schlund iſt weiß, aber gar nicht ſilberfarb, und geriefelt oder mit Furchen verſehen. Die Spindellefze hat ein unkenntliches Knötchen. Dieſe Schnecke hat auf grauem Grunde dunkelbraune Bänder, und kommt, nach Chemnitz, aus Oſtindien.

12. Turbo *pagodus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII pag. 3591. Muſ. Regin. Ulricae. p. 654. n. 343. Die Pagode, der langlebende Kräuſel, lat. Trochus papuanus, Longaevus, franz. la Pagode, le Toit chinois; holländ. de papoeſche langleevende Toll, de Moorſche Tempel. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 644. fig. 36. Rumph Amboin. tab. 21. fig. D. Gualtieri Ind. Teſtat. tab. 62. fig. B. C. Argenville Conchyl. tab. 8. fig. A. Klein Method.

tab.

tab. 2. fig. 37. aus Liſter. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 60. fig. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 25. fig. 3. 4. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 163. fig. 1541. 1542. Sprengler ſeltene Conchyl. tab. 2. fig. K. Trochus teſta imperforata, conica, ſpinis, obtuſis concatenatis. ſubtus papilloſo ſtriata, Linn.

Die Pagode hat eine ungenabelte coniſche mit ſtumpfen zuſammengekettetten Dornen verſehene Schale, und eine mit knotigen Streifen verſehene Grundfläche. Der Bau der Schale iſt coniſch und zugeſpitzt, ſie hat ſtumpfe Streifen und iſt in die Quere gerunzelt, ihre Farbe iſt hellbraun, und unten hat ſie ein knotiges Gitter, oder mit Knötchen beſetzte horizontale Streifen und Querſtreifen. Die Dornen ſtehen in einer gedoppelten Reihe, und vereinigen ſich am Fuße der Windung mit der Windung ſelbſt (ſpinae plano-concatenatae), ſie ſind ſtumpf und neigen ſich hinaufwärts. Die Mundöffnung iſt abgerundet, ungleich, und der Schlund iſt weißlich. Sie wird größer als die vorhergehende. Chemnitz beſchreibt dieſe ſeltene Conchylie ausführlicher.

Nach Rumph ſoll dieſe Pagode ein unglaublich zähes Leben haben, und ſich auf ein ganzes Jahr ohne alle Nahrung halten können, daher hat ſie auch den Nahmen des lang lebenden Kräuſels erhalten. Sie kommt aus Oſtindien, kann wohl eine Höhe von drey Zoll erhalten, und iſt ſelten.

13. Turbo *calcar*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3592. Der Sporn, franz. le petit Soleil, le petit Eperon; holländ. Spoortje. Liſter Hiſt. Conchil. tab. 608. fig. 46. a. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 20. fig. I. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 65. fig. N. P.

Argenville Conchyl. tab. 6. fig. tab. R. tab. 8. fig. H. Klein Method. tab. 1. fig. 21. 27. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 59. fig. 5. 6. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 4. fig. 2. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 164 fig. 1552. 1553. tab. 174. fig. 1718. 1719. 1720. Turbo teſta ſubimperforata depreſſa, anfractibus ſcebris, ſupra ſpinis fornicato-compreſſis. Linn.

Die Schale des **Sporns** iſt einigermaßen genabelt, aber platt gebaut, die Windungen ſind rauh, aber oben mit gepreßten gewölbten Dornen verſehen. Dem äußern Anſehen nach hat der Sporn eine große Aehnlichkeit mit den weſtindiſchen **Sonnenhörnern**. Trochus ſolaris. Indeſſen iſt doch der Nabel ſelten ganz offen, und die Mündung iſt auch weniger gedrückt und mehr abgerundet, als an dem Sonnenhorn, die Windungen ſind nicht ſowohl gerippt, als vielmehr knötig, und der ſcharfe Rand der erſten drey Windungen iſt mit ſcharfen hohlen Zacken beſetzt. Die fünf Windungen ſetzen ſtark ab, und die Höhe iſt bald gedrückter, bald erhabener. Dieſer Sporn kommt aus Oſtindien, iſt eben nicht allzu gemein, und ſeine Farbe iſt grünlich.

Chemnitz beſchreibt auch einen **ſüdländiſchen Sporn**, den er tab. 154. fig. 1553. abgebildet hat.

14. Turbo *rugoſus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3592. **Die grüne ſcharfe Seehundshaut.** Chemnitz. **Der Runzell** und von Born, franz. la fauſſe Raboteuſe; holländ. Gerimbelde Tulband. Bonanni Recreat. Claſſ. III. fig. 12. 13. Bonanni Muſ. Kircher Claſſ. III. fig. 12. 13. 14. das letzte der Deckel. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 63 fig. F. H. Klein Method.

Method. tab. 2. fig. 50. Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 20. fig. 1. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 180 fig. 1782. 1783. mit dem Deckel, 1784. 1785. Turbo teſta imperforata ſubovata ſtriata anfractibus ſuperne rugoſis Linn.

Dieſe Schnecke hat eine ungenabelte, etwas eyförmig gebaute und geſtreifte Schale, und ihre Windungen ſind oben gerunzelt. Der Schlund iſt ſilberfarbig, und die Spindellefze purpurroth. Die Windungen ſind geſtreift, der obere Theil derſelben aber hat etwas knotige Runzeln. Dieſe Conchylie pflegt gemeiniglich breiter zu ſeyn, als ſie hoch iſt, und die ſechs Windungen ſetzen ſtark ab. Alle Windungen haben Querſtreifen, die bald ſtärker, bald ſchwächer ſind, und die dazwiſchen liegenden Furchen ſind ſchwach; Streifen und Furchen ſind mit feinen Streifen verſehen, und gleichſam eingekerbt, wodurch die ganze Schale runzlich erſcheint. Faſt im Mittelpunkte jeder Windung liegt ein vorzüglich ſtarker erhabener, mehrentheils gezackter und geſchuppter Querſtreifen. Manche Beyſpiele haben an der erſten Windung zwey, auch wohl drey ſolche geſchuppte Querſtreifen, manche aber nur einen einzigen. Die obern Windungen bilden einen platten Wirbel. Die Mundöffnung iſt abgerundet, und der Schlund iſt das ſchönſte Perlmutter, wo von außen Rippen ſind, da ſiehet man inwendig Reifen. Die Spindellefze iſt roth gefärbt, und dieſes Blatt iſt da, wo ſonſt der Nabel iſt, am ſtärkſten, und breitet ſich nach der Mundöffnung zu aus. Die Grundfarbe iſt eigentlich grünlich, dichter oder bläſſer, die aber zugleich von einer grauen oder weißen Farbe untermiſcht wird. Manche Beyſpiele ſind an ihrer Mundöffnung von außen roth gefärbt. und ihre Mündungslefze iſt inwendig roth einge-

faßt. Man findet dieſe Conchylie im mittelländiſchen Meere, auch in dem adriatiſchen Meerbuſen bey Trieſt. Der in den Officinen gebräuchliche, und ſo bekannte **Venusnabel** kommt von dieſer Schnecke, wiewohl man den Deckeln einiger verwandten Schnecken auch dieſen Nahmen gibt. S. im Art. **Meernabel**, Th. 87, S. 19.

15. Turbo *marmoratus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3592. **Das bunte Knobbelhorn. Das bunte knotige Rieſenohr.** Franz. La Princeſſe, Le Burgau appelè Princeſſe, holländ. de bonte Knobbelhorn. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 587. fig. 46. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 64. fig. A. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 74. fig. 1. 2. Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 26. fig 1. tab. 27. fig. 1. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 179. fig. 1775. 1776. *). Turbo teſta imperforata ſubovata laevi, anfractibus trifariam marginato-noduloſis, cauda poſtice explanata. Linné.

Das bunte Knobbelhorn hat eine ungenabelte etwas eyförmig gebaute glatte Schale, auf den Windungen drey etwas knotige Wulſte, und einen unten ausgebreiteten oder ausgedehnten Schwanz. Linné erklärt dies letztere dahin, daß die Spindelſäule unten von außen ausgebreitet ſey, und ſagt noch, daß die Conchylie eine ſtarke ſchwere Schale habe. Dies Knobbelhorn hat einige Aehnlichkeit mit Turbo cochlus, (vorher Num. 9.) dem es ſogar in der Farbenzeichnung oft ganz nahe kommt, allein da jene nur einen glatten Wulſt, dieſe aber drey etwas knotige

Wulſte

*) Die Abbildungen Rumph. tab. 19. fig. A. B. Klein tab 7. fig. 124. und Regenfuß Th. 1. tab. 5. fig. 52. welche Linné anführt, gehören nicht hierher, ſondern zu Turbo olearius.

Wulſte hat, ſo werden beyde dadurch hinlänglich genug unterſchieden. Größer iſt beynahe die Aehnlichkeit mit Turbo olearius (hernach Num. 17) dergeſtalt, daß auch verſchiedene Schriftſteller glauben, Turbo marmoratus ſey nur ein jugendliches unausgewachſenes Beyſpiel von Turbo olearius, allein Chemnitz unterſcheidet beyde auf eine ſehr genügende Weiſe. Nach Linné wird dies bunte Knobbelhorn in dem aſiatiſchen Meere bey Zeylon und Javan, nach Herrn Chemnitz aber an den Stranden der molukkiſchen Inſeln gefunden, und es gehöret unter die ſeltenen Conchylien.

16. Turbo *ſarmaticus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3593. **Das geperlte Orangenauge, die Cocusnuß, die geperlte Wittwe.** franz. La Veuve perlèe, Le Coco. Burgu perlè. Argenville Conchyl. tab. 8. fig. B. mediocr. Regenfuß Th. I. tab. 1. fig. 7. optima. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 179. fig. 1777 1778. (Die letzte mit dem Deckel) fig. 1781. Schröter Journal Th. V. fig. 12. Der Deckel. Turbo teſta imperforata convexa obtuſa: anfractibus ſupra nodoſis, canali diſtinctis. Linné.

Das geperlte Orangenauge hat eine ungenabelte convex aber ſtumpf gebaute Schale, deren Windungen oben knotig, und durch einen Canal von einander getrennet ſind. Die obere Reihe der Knoten iſt die ſtärkſte, die untern erſcheinen immer ſchwächer, einige haben mehrere, andre wenigere Reihen ſolcher Knoten. Die obern Windungen ragen nur ſtumpf hervor, und ſind zwar ſichtbar von einander getrennet, aber in der That nicht ſo ſtark, daß ſie Linné canali diſtinctos nennen kann. Bey der linken Seite der Spindel ſiehet man eine ungewöhnlich breite weißgelbliche ſtark vertiefte Fläche. Die Farbenzeichnung iſt

eine

eine der ſchönſten, die man ſich nur gedenken kann, und Chemnitz hat recht, wenn er ſagt, die Abwechslung der äußerſten aufs weiteſte von einander verſchiedenen Farben und Rinden, z. B. der perlenmutteren und pechſchwarzen, und orangenrothen, erwecket die Aufmerkſamkeit des forſchenden Conchyliologen. Ueberhaupt liegen auf dem Rücken dieſer Conchylie verſchiedene Farben über einander, daher ſie auch in einem verſchiedenen Farbenkleide erſcheinen kann. Die obere Farbe, die doch wunderſelten ganz unverletzt erſcheinet, iſt orangenfarbig, unter dieſem Kleide liegt ein gelbliches, unter dieſem ein kohlſchwarzes Kleid, unter welchem man die ſchönſte vielfarbige Perlenmutter findet, die auch in der Mundöffnung angetroffen wird. Wenn die Knoten alle ihre Oberröcke verlohren haben, welches nicht ſelten geſchiehet, ſo ſticht ihr Perlmutter auf orangenfarbigem Grunde ganz vortrefflich hervor. Dieſe Conchylie erlangt auch eine ſchöne Größe, und gehöret zumal unverletzt unter die größten Seltenheiten. Man findet ſie auf den moluckiſchen Inſeln, auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, und vorzüglich auf der malabariſchen Küſte und den nicobariſchen Inſeln, oder Eylanden.

17. Turbo *olearius*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3593. **Das Rieſenohr, das Oehlhorn, das Kanthorn, das Knobbelhorn**, franz. Le Grand Olearia, holländ. Reuzen Oor, Alikruik, Groot Maans-Oog. Rumph. Amboin. Raritätenk. tab. 19. fig. A. B. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 68. fig. A. abgeſchliffen. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 178. fig. 1771. 1772. *). Turbo teſta imperforata convexa obtuſa, angulata laevi. Linné.

Das

*) Die Abbildung Argenville tab. 17. fig. B. worauf ſich

Das Rieſenohr hat eine ungenabelte, convex doch gedrückt gebaute, winklicht glatte Schale. Linné geſteht es ein, daß er blos abgeſchliffene Beyſpiele geſehen habe, die aber überaus groß und ſtark geweſen wären. Des erſte ſiehet man ſeiner Beſchreibung ſo gleich an, ſonſt würde er dem Rieſenohr nicht eine glatte Schale beygelegt haben, die doch durchaus gerunzelt iſt. Das andere iſt deſto gewiſſer, denn man hat Beyſpiele, die doch noch nicht die größten ſind, mit einem Durchſchnitt von mehr als ſieben Zoll. Die erſte Windung iſt ſtark gewölbt, ſie hat aber einen ſchrägen Bau; in deren Mittelpunkte ſitzen die obern vier bis fünf Windungen, die nur einen ſtumpfen Zopf bilden, der gleichwohl in eine Spitze ausgehet. Drey ſtarke knotige Wulſte, deren Knoten gegen die Mündung zu ſtärker als auf dem Rücken ſind, laufen über den Rücken; und der obere Wulſt läßt hinter ſich eine große breite etwas ſchräge Fläche, die nach der Mündung zu einen hohlen Wulſt bildet, der ſich endlich in dem Winkel der Windung verliehrt. Dieſen hohlen blos gerunzelten Wulſt, und die beyden obern knotigen ſiehet man auch in der Mundöffnung, die mit dem ſchönſten vielfärbigen Perlmutter glänzt. Vorzüglich groß und erhaben ſind die Runzeln in der Gegend der Naſe, die einen ſtarken wohl Mannsfinger dicken Wulſt bilden, der über ſich auf dem Rücken eine Hohlkehle, unter ſich aber in der Gegend der Spindel und der Mündung einen tiefen langen, eyförmigen Eindruck macht. Die Mundöffnung iſt eigentlich rund, die Lefze aber iſt

ſich Linné beruft, gehöret nicht hierher, ſondern als Abänderung zur großen Rothſchnecke: Helix ampullacea Linn.

iſt oben und unten ſtark, und lappenförmig ausgebreitet. Die obern Windungen haben nur eine einzige Knotenreihe; und eigentlich hat die Schnecke keinen Nabel. Ihr Kleid iſt ſchmutzig grün, unter dem aber das ſchönſte Perlmutter liegt. Dieſe Schnecke kommt aus Indien zu uns; und ſie iſt unter allen Mondſchnecken die größte, die man in den Kabinetten häufiger abgeſchliffen, als in ihrem Farbenkleide ſiehet.

C. Solidi umbilico perforato. **Die eine ſtarke Schale und einen offenen Nabel haben.**

18. Turbo *pica*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. pag. 3598. Die Elſter, die Elſterſchnecke, franz. La Veuve ou la Pic, Pic ou petit Deuil. holländ. Soldaat. Liſter Hyſt. Conchyl tab. 640. fig. 30. Bonanni Recreat. et Muſ. Kircher. Claſſ. III. fig. 29. 30. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 68. fig. B. Klein Method. tab. 2. fig. 52. Knorr. Vergnüg. Th. I. tab. 10. fig. 1. Th. II. tab. 21. fig. 3. Regenfuß Th. I tab. 6. fig. 66. tab. 11. fig. 57. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 176. fig. 1750. 1751. coll. Th. IV. tab. 151. fig. 1420. 1421. der Deckel Schröter Journal Th V. fig. 51. der Deckel. Bytenmeiſter Apparat. tab. 12. fig. 51. abgeſchliffen: Linné Naturſyſt. des Thierreichs. Th. II. tab. 40. fig. a. Adanſon Hiſt. du Seneg. tab. 12. fig. 7. Livon *). Turbo teſta umbilicata, conicorotundata laevi, denticulo umbilicali. Linné.

Die

*) Die Abbildung Rumph tab. 21. fig. A. worauf ſich Linné beruft, iſt Trochus niloticus, und wird dort vom Linné richtiger als hier angeführt.

Die Elſter hat eine genabelte coniſch abgerundet gebaute glatte Schale, und in dem Nabel einen Zahn. Dieß letztere erklärt Linné alſo, der Nabel habe einen gedoppelten ſtumpfen Canal, denn der ſtarke, erhabene Zahn läßt hinter ſich, zwey abgerundete Vertiefungen. Der Bau dieſer Schnecke iſt in der That einigermaſſen coniſch, doch muß man ſich einen kurzen ſtumpfen Kegel gedenken, weil ſie breiter als hoch iſt. Sie iſt faſt $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, und nur $2\frac{1}{4}$ Zoll holl. Die 6 Windungen ſind gewölbt, doch ſiehet man am Fuß der erſten und zweyten, einen ziemlich breiten Eindruck, der ihre Windungen unterbrchit. Obgleich die Schale, wenn ſie völlig erhalten iſt, überaus rauh iſt, ſo kann man doch im eigentlichen Verſtande ſagen, daß ſie glatt ſey, denn ſie hat weder Streifen noch Runzeln. Selten aber trifft man dieſe Schnecke alſo an, ſondern man hat ihnen ihre grünlich gelbe Oberhaut weggeſchliffen. Nun erſcheinet ſie ſpiegelglatt, und hat auf weißem Grunde ſchwarze auf mancherley Art gezeichnete Flecke, die man ſelbſt verändern und vermehren kann, wenn man einen Theil ihres ziemlich ſtarken Oberrockes wegſchleift Eigentlich hat ſie bloße ſchwarze Flammen, und an der Baſis einige halbmondförmig angebrachte Reihen ſchwarzer Flecken. Die Mundöffnung iſt abgerundet, nicht ganz rund, und die ſcharfe Mündungslefze ſchlägt ſich weit über den Bauch hin, die Spindellefze iſt dünne, hat eine todte weiße Farbe, und endiget ſich an dem ſchon beſchriebenen Nabel, der groß und weit iſt, und durch alle Windungen hindurch gehet. Inwendig hat die Schnecke ein ſchönes Perlmutter. Sie hat eine überaus ſtarke Schale. Die gemeine und allgemein

mein bekannte Schnecke wird an den Ufern faſt aller Meere gefunden.

19. Turbo *ſanguineus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3598. Die kleine wie mit Blut beſleckte Mondſchnecke, Chemn. holländ. Vleeshkleurige. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 177 fig. 1756. 1757. Turbo teſta ſubumbilicata conico-convexa, ſtriata laevi: anfractibus ſubſulcatis. Linné.

Dieſe blutfarbige Mondſchnecke iſt nur einigermaſſen genabelt, coniſch convex gebaut; ſie hat die feinſten Streifen, uud iſt daher eigentlich glatt; ihre Windungen ſind gewiſſermaſſen durch Furchen von einander getrennet. Die Schale hat die Größe einer Erbſe, und iſt blutroth, und convex gebaut; an ihren Windungen iſt ſie einigermaſſen gefurcht, und einige haben einen offenen Nabel, andre nicht. Sie wohnet in dem mittelländiſchen Meere an den Ufern von Algier, woher ſie Linné durch Herrn Brander erhalten hat. Nach Linné ſcheinet ſie einfärbig zu ſeyn. Chemnitzen's Beyſpiel aber hat auf weißem Grunde blutrothe Streifen, welche in ſchiefer Richtung bis zur Grundfläche herablaufen. Inwendig hat ſie einen ſilberfarbenen Perlmuttergrund; und Chemnitz ſagt, daß ſie auch an der affricaniſchen Küſte gefunden werde.

20. Turbo *argyroſtomus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3599. Der Silbermund, franz. Bouche d'argent chagrinèe; holländ. Zilvermond Rumph. Amboin. Raritätenk. tab. 19. fig. 2. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 64. fig. D. Argenville tab. 6 fig. F. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 74. fig. 6. Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 15 fig. 5. Regenfuß Th. 1, tab. 11, fig. 50. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab.

tab. 177. fig. 1758. bis 1761. fig. 1763. bis 1765 *). Turbo teſta umbilicata ſubovata exarata lineis dorſalibus elatioribus transverſe ſtriatis. Linné.

Der Silbermund hat eine genabelte einigermaßen eyförmig gebaute Schale, welche geſtreift iſt, aber einige Streifen des Rückens ſind vorzüglich erhöhet, und mit Querſtreifen verſehen. Die erſte der ſechs Windungen des Silbermundes iſt größer als alle die folgenden, rund gewölbt, ſetzet aber in der Gegend der zweyten Windung allemal, doch bald mehr bald weniger ab. Eben ſo verhält ſich die Sache in Rückſicht auf die folgenden Windungen; alle Windungen ſind mit Querreifen verſehen, unter denen indeß immer einige vor andern ſtark ſind, und hervorſtechen. Alle dieſe Reifen, und die dazwiſchen befindlichen Furchen ſind fein geſtreift, an manchen Beyſpielen ſind ſie ſo gar mit Schuppen, wie mit Hohlziegeln beſetzt. Die Mündungslefze iſt wegen der Rippen und Furchen geriefelt, oder vielmehr ausgezackt, und eben ſolche Streifen gehen in die ganze Mündung oder in den Schlund hinein, die aber ſo wenig vertieft ſind, daß ſie der Glätte der ſchönen ſilbernen perlmutterartigen Mündung gar keinen Eintrag thun. Die Spindellefze tritt unten merklich aus, und die Mündung verlängert ſich hier. Unten am Nabel liegen zwey beſonders breite Rippen, die zuweilen den Nabel ganz überdecken, zuweilen aber, und zwar in den mehreſten Fällen, nur halb offen laſſen. Farbe und Größe iſt

*) Einige Abbildungen ſind im Linné falſch angeführt, als Liſter tab. 584. fig. 40. iſt Turbo cochlus, und wurde dort vom Linné richtiger angeführt; Rumph. aber tab. 19. fig. 3. und Regenfuß tab. 10. fig. 43. gehören zur folgenden Art.

iſt an ihnen gar ſehr verſchieden. Faſt alle erſcheinen braun gefleckt, oder geflammt, oder marmorirt. Die Grundfarbe iſt weißlich, oder ſpielet ſanft in das Gelbe, hin und wieder hat ſich auch die grüne Farbe, ſonderlich an der zweyten und folgenden Windung eingemiſcht; und an vielen iſt die Endſpitze roth, ſo wie die Mündungslefze nicht bey wenigen grün eingefaßt iſt. Der Silbermund wird vorzüglich in Oſtindien gefunden, und iſt weder ſelten noch gemein.

21. Turbo *margaritaceus* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3599. Der dicke Silbermund, franz. Bouche d'Argent. Rumph Amboin. tab. 19. fig. 3. 4. Argenville Conchyl. tab. 6. f. A.? Seba Theſaur. Tom. III. tab. 74. f. 4. Regenfuß Th. I. tab. 10. f. 43. Schröter's Einleit. II. S. 29. T. III. f. 18. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 177. f. 1762. *). Turbo teſta umbilicata ſubovata lineis dorſalibus elatioribus laevibus. Linné.

Der dicke Silbermund hat eine genabelte einigermaſſen eyförmig gebaute Schale, unter mehreren Querſtreifen des Rückens ſind einige vorzüglich erhaben, aber ſie ſind glatt. Die Schale iſt ſtark und bauchig, und braun, grün, und blaßgelb marmorirt; die fünf bis ſechs Windungen haben ſtumpfe Streifen und mehrere Querfurchen; eine unter allen Querſtreifen iſt vor allen andern erhöhet und hervorſtechend. Die Mundöffnung iſt abgerundet, inwendig ſilberfarbig, der Rand aber weiß, und die Mundöffnung hat unten einen deutlichen Knoten. Der Nabel iſt

*) Die Abbildungen im Linné, Bonanni Recreat. Claſſ. III. fig. 11. und Seba Theſaur. Tom. III. tab. 74. fig. 3. gehören nicht hierher.

iſt offen, der Deckel aber hat einen convexen Bau, iſt glatt und hat eine violetblaue Erhabenheit. Man findet dieſe Conchylie in Oſtindien, vornehmlich bey den nicobariſchen oder den Friedrichs-Inſeln.

22. Turbo *delphinus.* Linn Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3599. **Der Delphin, die Lappenſchnecke, das geflügelte Waldhorn,** franz. le Dauphin, la Fraiſette, le petit Barbu; holländ. getakte Dolphyn, Lobbetje, Bartmannetje. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 608. f. 45. Bonanni Recreat. et Muſ. Kircher. Claſſ. III. f. 31. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 20. f. H. Valentyn Abhandlungen tab. 5. f. 41. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 68. f. C. D. Argenville Conchyl. tab. 6. f. H. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 59. f. 12 bis 27 *). Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 22. f. 4. 5. Th. IV. tab. 7. f. 2. 3. tab. 8. f. 1. Regenfuß Th. I. tab. 8. **) f. 14. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 175. f. 1727. bis 1735. Turbo umbilico hiſpido, anfractibus ſpinis ramoſis. Linn.

Der Delphin hat einen rauhen Nabel und aſtförmige Dornen auf den Windungen. Iſt irgend eine Conchylie bey großen Verſchiedenheiten, in welchen ſie gleichwohl vorkommt, leicht kenntlich zu machen, ſo iſt es gewiß der **Delphin.** Seine obern Windungen, die ſich nicht ſonderlich erheben, und oben ganz platt ſind; der Nabel, der alle Windungen durchbohrt, und durchgängig rauh, dornich und ſchuppicht iſt, die zwey Reihen Lappen, unter denen beſonders die obere deutlich hervorſticht, machen die Schnecke kenntlich genug.

*) Und nicht 1. bis 27. wie es im Linné heißt.
**) Und nicht 3. wie im Linné ſtehet.

Die Windungen, ſonderlich die erſte, ſind mit lauter ſchuppichten Querſtreifen umgeben, die beſonders in der Gegend der Mündung und des Nabels vorzüglich kenntlich ſind. Die Mundöffnung iſt zirkelrund, man muß ſie aber von innen betrachten, weil die äußern Lappenreihen und Unebenheiten der Mündung einen ganz eigenen Bau geben, der ſich mehr betrachten, als beſchreiben läßt. Gleichwohl erſcheinet dieſer Delphin in mancherley Verſchiedenheiten. Dem Bau nach ſind einige etwas mehr erhöhet, andere mehr gedrückt. Einige haben keine Lappen, ſondern nur hervorragende Dornen und Knötchen. Diejenigen, welche mit Lappen verſehen ſind, werden im eigentlichen Verſtande Lappenſchnecken genannt, und dieſe haben bald einfache, bald gedoppelte, bald größere bald kleinere Lappen. Selbſt die Größe und der ganze Umfang des Gebäudes iſt verſchieden, wenn wir auch die jugendlichen Stücke von den alten und ausgewachſenen trennen. Der Farbe nach ſind einige röthlich mit weiß vermiſcht, ſchwärzlich mit weiß vermiſcht, braun und dergleichen. Der Herr Paſtor Chemnitz *) hat dieſe Abänderungen der Delphine ſehr gut aus einander geſetzt. Alle bleiben ſich indeſſen in dem Hauptbau getreu, und beſonders iſt es der mit Knötchen oder Dornen beſetzte Nabel, der ſie uns kenntlich genug macht. Nach Linné iſt das aſiatiſche Meer der Wohnplatz der Delphine, eigentlich aber kommen ſie aus Oſtindien, und ſind nicht gemein, ſonderlich diejenigen, die ſchöne groſse und unbeſchadigte Lappen haben.

*) In den neuen fortgeſetzten ſyſtemat. Conchylienk. Th. V. S. 157. und tab. 175.

23. Turbo *diſtortus.* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII p. 3600. Der rothe wie verdrehete und verrenkte Delphin, Chemnitz. Der rothe Delphin. Chemnitz Conchyl Th. V. tab. 175. f. 1737. 1738. 1739. *) Turbo teſta umbilicata ſubmucronata, undique ſpinis laevibus. Linn.

Der rothe Delphin hat eine genabelte einigermaſſen geſtreckte Schale, welche allenthalben mit glatten Dornen umgeben iſt. Linné iſt in Anſehung dieſer Art nicht recht gewiß geweſen. Beſſer haben Chemnitz und Schröter ſie unterſchieden. Die ſechs Windungen ragen nach Schröter etwas hervor, die obern drey aber ſind in ſich gewunden, und machen alſo einen platten Wirbel. Die Windungen ſetzen ſtark ab, und haben zwiſchen ſich eine ſchmahle und tiefe Furche, dergeſtalt, daß ſie nur leicht zuſammen zu hangen ſcheinen. Die ganze Schale iſt mit Knotenreihen zwiſchen Furchen beſetzt, aber in der Mitte jeder Windung iſt ein ſcharfer mit ſtärkern Knoten beſetzter Rand, der auf der Windung einen ſcharfen Winkel bildet, und nun laufen knotige Rippen bis in den Winkel der Windungen hinein. Auch die Baſis hat feine knotige Cirkelſtreifen. Die Mundöffnung iſt nicht völlig rund, und inwendig etwas gelblich gefärbt. Der Nabel iſt weit, tief, ganz glatt, gelb gefärbt, und hat an der Spindelſeite eine weiße ſcharfe Rippe. Die Farbe iſt roſenroth, an andern Beyſpielen dichter gefärbt; die Baſis iſt weiß, die Knötchen aber ſind dunkelroth. Eine Abänderung dieſes

 rothen

*) Linné beruft ſich auf Liſter tab. 608. fig. 45 und Gualtieri tab. 68. fig. D., die aber beyde zur vorhergehenden Art zu gehören ſcheinen.

rothen Delphins, der äußerſt ſelten iſt, und wahrſcheinlich aus Oſtindien kommt, iſt ungleich niedriger gebaut.

24. Turbo *crenellus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3602. Die Kerbenſchnecke, Müll. holländ. Kartelhoorntje. Turbo teſta umbilico patente planiuſcula, anfractibus teretibus; ſtriis crenatis. Linn. Die Kerbenſchnecke hat einen offenen Nabel, einen etwas platten gedrückten Bau, runde Windungen und gekerbte Streifen. Linné ſagt noch, ſie habe die Größe einer Bohne, ſey roth, dickſchalig, oben convex, aber etwas platt, unten concav, und habe einen ſehr weiten offenen Nabel; die Windungen wären rund, und die Streifen, welche die Länge herabliefen, wären gekerbt.

25. Turbo *thermalis*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3603. Die Badſchnecke, Müll. Turbo teſta umbilicata oblongiuſcula obtuſa, anfractibus teretibus laevibus. Linn. Die Badſchnecke iſt genabelt, etwas geſtreckt, aber ſtumpf gebaut, ihre Windungen ſind rund und glatt. Linné ſagt uns noch folgendes: Sie wohnet bey den Bädern bey Piſa in den ſüſſen Waſſern, iſt etwas größer als der Kohlſame, und weiß, ihre vier Windungen ſind rund, die Mundöffnung iſt auch rund, und der Nabel nur klein. Wenn ſie Müller*) die Bandſchnecke nennet, ſo iſt dies offenbar ein Druckfehler. Uibrigens gehört ſie wohl nicht eigentlich unter die Turbines cancellatos, da Linné ihr anfractus laeves beylegt.

26. Turbo *ſcalaris*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3603. Die ächte Wendeltreppe, lat. Scalata. Rumph. franz. Coquille faite en

*) Linneiſches Naturſyſt. Th. VI. S. 551. Num. 629.

en eſcalier, la Vis appellée Scalata; holländ. de rechte Wenteltrap, de oprechte Wenteltrap; Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 49. fig. A. Valentyn Abhandl. tab. 12. f. 101. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 10. f. ZZ. Argenville Conchyl. tab. 11. f. V. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 20. f. 2. 3. Th. V. tab. 23. f. 1. tab. 24. f. 6. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1426. 1427. 1430. 1431. tab. 153. f. 1432. 1433. Spengler ſeltene Conchylien tab. 1. f. B. Murray Fundament. teſtaceol. tab. 1. f. 7. Turbo teſta cancellata conica, anfractibus diſtantibus. Linn.

Die Wendeltreppe hat eine gegitterte coniſch gebaute Schale, und abſtehende Windungen. Linné ſagt noch, ſie ſey faſt eine Abänderung von der folgenden, und unterſcheide ſich bloß durch die Größe, durch die wirklich abſtehenden Windungen, die bloß durch Rippen verbunden ſind, und ſey eine verſchwenderiſche Seltenheit verlohrner Kunſt. Sollte ſie wirklich Abänderung der folgenden unächten Wendeltreppe ſeyn, da ſie ſich außer den von Linné angegebenen Unterſcheidungszeichen noch durch zwey weſentliche Kennzeichen unterſcheidet, nähmlich durch den weiten offenen Nabel, der durch alle Windungen hindurch gehet, und durch den gänzlichen Mangel einer Spindel? Doch wir wollen ſie beſchreiben. Die Mundöffnung iſt zirkelrund, und hat eine zurückgeſchlagene Lefze, welche um die ganze Mündung herum geht, und auf der rechten Seite eigentlich die erſte Rippe iſt. Sie hat nur acht Windungen, welche aber völlig rund gewölbt ſind, und dergeſtalt von einander abſtehen daß man auf allen Seiten durch die Windungen hindurch ſehen kann. Die Länge herab laufen erhöhete ſcharfe,

dünne Rippen, in einer etwas ſchrägen Richtung, die aber bey den Windungen ſo gut auf einander paſſen, daß ſie ſich unter der Windung ſelbſt berühren, und dadurch das zerbrechliche Gehäuſe befeſtigen. Da der Mündungsſaum ſich linker Hand an das Gehäuſe anſchließt, ſo entſteht dadurch ein rundes weites Nabelloch, welches aus gleichen Urſachen ganz natürlich durch alle Windungen hindurch geht. Der Bau iſt vollkommen coniſch, und geht in eine ſcharfe Spitze aus, doch ſind einige bauchiger als andere, an allen aber iſt die Schale fein, durchſichtig, dünne und zerbrechlich. Die mehreſten haben eine ganz weiße Farbe, die aber an anderen ſeltnern Beyſpielen röthlich blaſſer oder ſtärker gefärbt iſt, doch ſind die Rippen allemahl weiß. Das größte Beyſpiel, das man kennt, beſaß der Herr Kunſtverwalter Spengler in Kopenhagen, es iſt über dritthalb Zoll lang, und koſtete ihm in der Baartiſchen Auction in Holland 545 Gulden; eins von zwey Zoll wurde in der Leerſiſchen Auction in Holland mit 100 Gulden bezahlt, und noch immer iſt ihr Werth sehr groß, ob ſie gleich in unſern Tagen in mehreren Kabinetten gefunden werden, als ehedem. Man findet ſie auf der Küſte Coromandel an der Ecke der Küſte Ceylon gegen über, wo ſie ein paar Zoll tief unter dem Sande, da, wo das Meerwaſſer anſchlägt, zu liegen pflegen.

27. Turbo *clathrus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3603. **Die unächte oder falſche Wendeltreppe, die gemeine Wendeltreppe,** franz. Fauſſe ſcalata, holländ. Baſtard Wenteltrapje. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 588. f. 51. Bonanni Recreat. et Muſ. Kircher. Claſſ. III. f. 111. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 29. fig.

fig. W. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 58. f. H. Klein Method. tab. 3 f. 66. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 11. f. 5. Th. IV. tab. 11. f. 5. tab. 20. f. 4. 5. 6. Th. VI. tab. 39. f. 3. Müller Linnéiſches Naturſyſt. Theil VI. tab. 18. f. 3. mit dem Thier. Bytemeiſter Apparat. tab. 12. f. 54. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 153. f. 1434. bis 1438. Turbo teſta cancellata turrita exumbilicata, anfractibus contiguis laevicus. Linn.

Die gemeine Wendeltreppe hat eine gegitterte thurmförmig gebaute ungenabelte Schale, und glatte zuſammenhangende Windungen. Linné ſagt noch, daß ſie in den europäiſchen, amerikaniſchen, ißländiſchen und mittelländiſchen Meeren wohne, und daß Blancus Zeuge ſey, daß die Alten von ihr einen violetblauen, aber nicht den eigentlichen rothen Purpur genommen hätten. Sie hat horizontale Rippen, die aber an der erſten Windung in der Gegend der Baſis convex ſind, und dies vermöge eines kleinen Kiel, der ſich weder an der ächten Wendeltreppe, noch an der folgenden zweifelhaften Wendeltreppe befindet; auſſerdem haben ſie 12 bis 16 horizontale pergamentähnliche oder häutige Rippen, da ihrer die ächte Wendeltreppe nur acht, die zweifelhafte aber wohl dreyßig hat. Das ſagt uns Linné. Die unächte Wendeltreppe hat allerdings mancherley mit der ächten gemein. Eben dieſelbe Beſchaffenheit der Mundöffnung, ebenfalls horizontale Windungen; allein 1) ihre Windungen ſind weniger gewölbt; 2) ſie ſtehen nicht ab, ſondern ſtoßen zuſammen; 3) ſie ſind ſchmahler, daher iſt der Bau thurmförmig und ſpitzig; 4) ſie hat keinen Nabel. Man findet indeſſen unter dieſer gemeinen Wendeltreppe viele Abänderungen. Gemeiniglich

ſind ihre Rippen merklich erhoben, aber man findet auch Beyſpiele, wo die Rippen bloßen Streifen gleichen, da doch andere von gleicher Größe viel höhere und ſchärfere Rippen haben. Der Farbe nach ſind die mehreſten weiß, andere haben einen bräunlichen Grund mit dunklern Bändern, andere auf weißem Grunde Punkte oder Striche, welche in ordentlichen Reihen, wie Bänder ſtehen. Die höchſte Größe dieſer Wendeltreppe erreicht nicht ganz zwey Zoll. Man findet ſie in den mittelländiſchen, weſtindiſchen, und oſtindiſchen Meeren, und ſie ſind gemein.

28. Turbo *ambiguus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3604. **Die Baſtart-Wendeltreppe**, Müll. **Die zweyfelhafte Wendeltreppe**, Linné. holländ. Baſterd Wendeltrap. Turbo teſta cancellata turrita umbilicata anfractibus contiguis laevibus Linné. Die zweyfelhafte Wendeltreppe hat einen gegitterten thurmförmigen Bau, einen Nabel, und glatte zuſammenhangende Windungen. Sie iſt der vorhergehenden Wendeltreppe faſt ganz gleich, ſie unterſcheidet ſich aber dadurch, daß ſie wohl noch einmal ſo viel Rippen hat, daß die Windungen nicht weiß, ſondern blaßgelb ſind, und zwey oder drey braune Linien haben, außerdem hat ſie auch einen Nabel. Man findet ſie in dem mittelländiſchen Meere und in Oſtindien.

29. Turbo *crenatus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3604. **Die gekerbte Wendeltreppe**, Müll. Turbo teſta ſubcancellata turrita, anfractibus contiguis ſupra crenatis. Linné. Die gekerbte Wendeltreppe hat einen thurmförmigen Bau, aber unkenntliche Rippen, die Windungen hangen zuſammen, und ſind oben gekerbt. Dieſe ſeltene Conchylie iſt faſt $\frac{3}{4}$ Zoll lang,

und

und hat den ganzen Bau der unächten Wendeltreppe. Sie hat acht Windungen; die horizontalen Rippen ſind ſehr unkenntlich, und nur hin und wieder einigermaſſen deutlich, allein ſie ſind nicht ſcharf, ſondern abgerundet, im Winkel der Windungen ſiehet man runde Vertiefungen, die allemal beyde Windungen betreffen, die Mundöffnung iſt faſt ganz rund, und hat einen wulſtigen Saum. Die Farbe iſt weiß. Der Wohnort iſt nicht bekannt.

30. Turbo *lacteus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3604. Die Milchtreppe, Müll. Die milchfarbene Wendeltreppe. Turbo teſta cancellata turrita, ſtriis longitudinalibus elevatis confertis. Linn. Der milchfarbene Turbo hat eine gegitterte thurmförmige Schale, und erhabene die Länge herablaufende und enge beyſammenſtehende Streifen. Linné ſagt, daß er dem Turbo clathrus (vorher Num. 27.) oder der unächten Wendeltreppe ähnlich ſey, er ſey aber kleiner, ohngefähr von der Größe eines Gerſtenkorns, ſeine Streifen wären erhaben, aber nicht häutig oder pergamentähnlich, ſie ſtänden auch ſehr enge oder dicht bey einander, und ſeine Farbe gleiche dem Schnee.

31. Turbo *ſtriatulus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3604. Die geſtreifte Treppe, Müll. Turbo teſta ſubcancellata turrita: anfractibus contiguis cingulisque varicoſis interceptis. Linn. Die geſtreifte Treppe iſt nur einigermaſſen gegittert und thurmförmig gebaut, die Windungen ſtoßen genau zuſammen, und ſind mit rauhen knotigen Gürteln umgeben. Linné giebt das mittelländiſche Meer zu ihrer Wohnung an, und ſagt uns noch, daß ſie die Größe eines Gerſtenkorns habe, und weiß gefärbt ſey. Die Windungen

dungen wären mit ſchwachen aber häutigen oder pergamentähnlichen Streifen umgeben, hin und wieder aber ſehe man knotige Runzeln. Die Mundöffnung ſey nicht rund, ſondern etwas eyförmig, und habe unten einigermaßen einen Winkel.

33. Turbo *uva.* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3604. **Das Bienenkörbchen, das Wickelkind, die Weintraube des Linné,** franz. Enfant au maillot, holländ. Byekorfjes, gebakerd Kindje: Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 588. f. 47. 48. 49. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 153. f. 1439. a. b. die letzte aufgeſchnitten; Schröter innrer Bau der Seeconchyl. tab. 2. f. 7. aufgeſchnitten. Turbo teſta cancellata ovata obtuſa: anfractibus contiguis, ſtriis longitudinalibus imbricatis Linn.

Das Bienenkörbchen hat eine gegitterte eyförmige in eine ſtumpfe Spitze ausgehende Schale, genau zuſammenpaſſende Windungen, und horizontale Streifen, die genau auf einander paſſen, oder in einer ſolchen Ordnung, wie die Ziegeln eines Daches auf einander ſtoßen. Die Mundöffnung hat einen Zahn. Der Größe nach gehöret dieſe Conchylie unter die kleinern, die nicht über anderthalb Zoll werden, die man aber am gewöhnlichſten kleiner findet. Da ihr Bau überaus ſtumpf iſt, ſo hat auch die Schnecke faſt durchgängig eine Stärke, und nur die obern Windungen nehmen ganz unmerklich ab. Man zählt an den mehrſten Beyſpielen 12 Windungen, unter denen die erſte wohl dreymahl ſo groß iſt als die zweyte, man kann nun leicht ſelbſt ſchließen, wie ſchmahl die Windungen ſeyn müſſen, die übrigens genau zuſammen paſſen, und die nur durch eine zarte Linie von einander getrennet werden.

Auf dieſen Windungen liegen zarte Rippen, welche die Länge herab, doch in einer etwas ſchrägen Richtung laufen, ſie paſſen aber ſo gut auf einander, wie die Ziegelreihen eines Daches. Die flachen Furchen zwiſchen dieſen Rippen ſind faſt ſo breit als die Rippen. Die Mundöffnung iſt faſt ganz rund, geſäumt, und hat inwendig einen kenntlichen Zahn. Alle haben einen kleinen Nabel. Der Farbe nach ſind einige weiß, andere aſchgrau, und noch andere braunroth. Dem Bau nach ſind einige länglicher und geſtreckter, andre kürzer und gedrängter, einige haben gröbere, andre feinere Streifen. Sie kommen, was Linné nicht wußte, aus Weſtindien, und ſind wahre Seeſchnecken.

33. Turbo *corneus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3605. **Die Horntreppe.** Müll. Turbo teſta umbilicata rotundata acutiuſcula: anfractibus teretiuſculis decuſſato-ſtriatis, apertura reflexa. Linn. Die Horntreppe hat eine genabelte, abgerundete, etwas ſpitzig zugehende Schale, rundliche Windungen, welche kreutzweiſe geſtreift ſind, und eine zurückgebogene Mundöffnung. Die Schale iſt coniſch länglich, durchſichtig, braun, oder hornfarbig. Die Windungen ſind rund, kreutzweiſe aber etwas unkenntlich geſtreift, und etwa der fünfte Theil der Windungen ſtößet an einander. Die Mundöffnung hat einen zurückgeſchlagenen Rand, und iſt inwendig weiß; der Nabel aber iſt gewunden, und bis zur Endſpitze offen.

E. Turriti, proprie dicti; thurmförmige, oder geſtreckte im eigentlichen Verſtande.

34. Turbo *imbricatus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3606. **Die marmorirte Schrauben-**

benſchnecke, die bunte Schraube: franz. Vis marbrée: Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1422. Turbo teſta turrita: anfractibus deorſum imbricatis. Linn. Die marmorirte oder bunte Schraube hat einen thurmförmigen Bau, und herabhangende Windungen. Die Windungen dieſer Schraube nehmen allmählig aber ſehr regelmäßig ab, und gehen in eine ſcharfe Spitze aus; ſie ſind nicht gewunden, ſondern platt, und jede derſelben läuft etwas ſchräg, folglich ſcheinet es, als wenn die folgende Windung über die vorhergehende etwas herüber hienge, und das meinet Linné durch ſeine anfractus deorſum imbricatos. Außerdem ſind die Windungen mit Querſtreifen verſehen, die immer an einem Beyſpiel kenntlicher, als an dem andern ſind. Die Schale iſt bald ſtärker bald dünner, allemal aber wenigſtens halb durchſichtig. Die Mundöffnung iſt rund. Linné legt dieſer Schraube 18, Chemnitz 12 bis 14 Windungen bey. Dieſe Schraube wird 4 Zoll lang, und kommt aus Weſtindien, inſonderheit, wie es Linné verſichert, aus Jamaica; und iſt eben nicht ſelten.

35. Turbo *replicatus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3606. **Die glatte Trommelſchraube.** franz. Vis faite, ou Vis de Tambour. holländ. Ruwe Trommel ſchroef. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1412. doch muß man ſich die Rippe im Mittelpunkte jeder Windung hinweg denken: Turbo teſta turrita laevi, anfractibus ſurſum imbricatis. Linn. Die glatte Schraube hat eine thurmförmig gebaute glatte Schale, und Windungen, die über ſich hangen. Anſtatt alſo, daß bey der vorhergehenden der obere Theil einer jeden Windung vertieft, der untere aber erhöhet war, ſo iſt es hier gerade

umge-

umgekehrt. Die Schale iſt hornfarbig, etwas bleichgelb ſchattirt, lang, zwar glatt aber gerade nicht ſpiegelglatt. Die Windungen hangen über ſich durch einen engen Rand, die Mundöffnung iſt eyförmig, und durch nichts unterbrochen. — Sie hat aber immer feine Querſtreifen, die aber ihrer Glätte gleichwohl keinen Eintrag thun. Sie iſt ſchraubenförmig gebaut, läuft ſpitzig zu, hat zehn und auch wohl mehr Windungen, die etwas abſetzen, und oben einen zarten Saum haben, und das nennet Linne anfractus ſurſum imbricatos. Sie wird drey Zoll lang, auch wohl länger, und kommt von Tranquebar.

36. Turbo *acutangulus*: Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3607. Die einfach ſcharf umwundene Trommelſchraube, die Preß⸗ſchraube, die Scharfrippe. franz. Vis de Preſſoir. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 591. f. 59. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1413. Turbo teſta turrita, anfractibus carina unica majore acuta. Linn. Die Preßſchraube hat einen thurmförmigen Bau, und auf den Windungen unter mehreren eine vorzüglich ſtärkere ſcharfe Rippe. Der Bau iſt ſchraubenförmig, das iſt, die Windungen nehmen verhältnißmäßig ab, und verlängern ſich in eine ſcharfe Spitze. Die Windungen ſind rund, doch in dem Mittelpuncte am merklichſten gewölbt, daher ſie im Winkel vertieft ſind, und merklich abſetzen. Ueber die Windungen laufen viele Querſtreifen, unter welchen eine ſtärker und höher iſt, als alle die übrigen. Sie erſcheinet unter verſchiedenen Größen und Farben, bis zu 4½ Zoll, und dieſe vorzüglich großen Stücke haben immer nur eine ſchmutziggraue oder weißgelbliche Farbe. An den

tranque⸗

tranquebariſchen Ufern wird die Preßſchraube häufig gefunden.

37. Turbo *duplicatus.* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3607. Die doppelt ſcharf umwundene Trommelſchraube, Chemnitz. Die Doppelrippe, von Born. Die Doppelſchraube Schröt. franz. Vis de Preſſoir. holländ. geribde Trommelſchroef. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1414. Schröter innrer Bau der Conchyl. tab. 4. f. 5. *). Turbo teſta turrita, anfractibus carinis duabus acutis. Linn. Die Doppelſchraube hat einen thurmförmigen Bau, und zwey erhabene ſcharfe Rippen auf jeder Windung. Sie hat ganz den Bau der vorhergehenden. Unter mehrern bald häufigern bald ſparſamern Querſtreifen, ſtechen immer zwey vorzüglich hervor, doch iſt die eine nicht ſo ſcharf als die andere, welches ſchon Chemnitz und vor ihm Davila angemerkt haben. In Abſicht auf Bau, Farbe und Größe wechſeln ſie ſehr verſchieden ab. Einige haben einen ungleich tiefern, oft überaus tiefen Winkel der Windungen, die alſo im Mittelpunkte bald höher, bald flächer ſind. Sie erhalten wohl 16 Windungen. Den Farbenunterſchied giebt Chemnitz alſo an: Einige ſind fleiſchfarbig, andere hornartig, gelb, und innerlich dunkelbraun, noch andere innerlich und äußerlich bläulich, und violetfarbig, zuweilen erſcheinen auch Beyſpiele mit dunkelgelben Bändern. Dem Bau nach ſind manche bauchiger, als andre. Sie werden $5\frac{1}{2}$ – 6 Zoll lang. Nach Linné ſind es die europäiſchen Meere, Liſter fand

*) Die Abbildung im Linné Argenville tab. 14. fig. C. oder nach der neuen Ausgabe tab. 11. fig. C. iſt turbo exoletus, und gehöret nicht hierher.

fand ſie in England, andere geben das mittländiſche Meer, noch andere die perſiſchen Meere zu ihrer Wohnung an, und ſagen, daß ſie ſelten wären; eigentlich kommen ſie von der Küſte Coromandel, und ſind gar nicht ſelten, ſondern vielmehr ganz gemein *).

38. Turbo *exoletus*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. pag. 3607. Der bald ſcharf, bald fein gerippte Trommelſtock, die ſtark oder ſchwächer gerippte Elfenbeinſchraube. Chemnitz franz. Vis de Preſſoir holländ. Fyn geribde Trommelſtok. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1424. 1425. Schröter Flußconchyl. tab. 8. f. 10. Schröter innerer Bau der Conchyl. tab. 3. f. 6. Tubo teſta turrita, anfractibus duabus carinis obtuſis diſtantibus. Linn.

Die Elfenbeinſchraube hat einen thurmförmigen Bau, und auf jeder Windung zwey ſtumpfe weit von einander ſtehende Rippen. Sie erſcheinet in zwey Abänderungen. Die eine nennet Herr Chemnitz die ſtark gerppite mit Hohlkehlen umgebene Elfenbeinſchraube. Sie iſt ſehr ſelten. Jede Windung hat in der Mitte eine tiefe Hohlkehle, und an den beyden Seiten derſelben ſtark hervortretende Rippen, die bis zur Endſpitze fortlaufen. Sie ſind braun marmorirt. Den Ort ihres Aufenthaltes weis man nicht. Die andere Abänderung fällt auf der Küſte Guinea häufig: Chemnatz nennt ſie die ſchwacher gerippte aber mehrgeſtreifte Elfenbeinſchraube**), und ſagt, ſie führe bey den Holländern

*) Die bläuliche Farbe iſt dieſer Schnecke, wie vielen andern nicht eigen, ſondern ſie kommt von dem Seegrunde her, wo ſie wohnte.

**) Von dieſer Abänderung der Elfenbeinſchraube hat Schröter weitläuftig gehandelt in ſeinem Buche für die Literatur und Kenntniß der Naturgeſchichte Th. II. S. 247 f

ländern den Nahmen des fein gerippten Trommelſtocks, ſie habe keine ſolche erhabene Kanten und Rippen, aber deſto mehr Streifen, unter denen einige merklicher hervortreten. Die Windungen ſind platt und ſetzen nicht ab, ſondern ſie unterſcheidet bloß eine Linie. Sie ſind mit häufigen Querſtreifen umwunden, unter denen doch an gut erhaltenen Beyſpielen immer zwey hervorſtechen. Einige ſind ganz weiß, und glänzend wie Elfenbein, andere ſind mit einer mattbraunen in das Gelbe ſpielenden Farbe bald nur einzeln gefleckt, bald ſtärker marmorirt, und bey noch andern ſpielet die ſtark aufgetragene Farbe in das Braune und Blaue zugleich; die ſeltenſten Beyſpiele ſind von außen weiß, und haben inwendig braune Bänder; dieſe aber müſſen erſt aufgeſchnitten werden, wenn man ihren Schmuck erkennen will. Sowohl dieſe als die vorhergehende Abänderung überſteigen eine Länge von 2 Zoll nicht leicht.

38. Turbo *terebra*. Linn Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3608. **Die eigentliche Trommelſchraube, der Bohrer, das Einhorn**, fran. Aiguille faite en Vis de Tambour, Vis a Tambour; holländ. gevoorende Trommelſchroef. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1415. bis 1419. Adanſon Hiſt. du Seneg tab. 10. f. 6. Ligar. Turbo teſta turrita, anfractibus carinis ſex acutis. Linn. Die Trommelſchraube hat einen thurmförmigen Bau, und 5—7 ſcharfe Rippen auf jeder Windung. Die Windungen ſind zwar gewölbt, aber gerade nicht ſo ſtark, daß man ſie bauchig nennen könnte, daher ſind ſie zwar ſichtbar von einander getrennt, und ihre Winkel ſind vertieft, aber gerade nicht allzutief, und ſo gehen ſie nun in einer regelmäßigen Abnah-

Abnahme der Windung in eine ſehr ſcharfe Spitze aus. Solchergeſtalt iſt bey einer Länge von $4\frac{3}{4}$ Zoll die erſte Windung höchſtens $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchſchnitt. Die Mundöffnung iſt nicht ganz rund, und die Mündungslippe iſt zwar eigentlich ſcharf, die hervortretenden Rippen aber ſcheinen ihr einen etwas gezähnelten Rand zu geben. Die Anzahl der Windungen geben die Schriftſteller verſchieden an, die auch darum verſchieden ſeyn muß, weil dieſe Conchilie nicht in einer Größe erſcheinet, indeſſen iſt das Davilaiſche Beyſpiel von 36 Windungen gewiß außerordentlich, da ſie ſonſt bey einer Größe von 6 Zoll nicht leicht 30 Windungen erhalten. Einige Beiſpiele erſcheinen vorzüglich klein, etwa von 2 Zoll. Ihre Farbe iſt braun, gewöhnlicher bräunlich, am gewöhnlichſten weiß. Die ſchönſten fallen in den chineſiſchen Gewäſſern, man findet ſie aber auch in England, in Schweden, in dem adriatiſchen, und vielleicht noch in mehreren Meeren.

40. Turbo *variegatus*. Linn. Syſt. Nat. ed XIII p. 3608. Die ausgekehlte Marmorſchraube. Die Holzſchraube, franz. Vis de rambour bariolée; holländ. gevoorende Trommelſchroef, bonte Trommelſchroefje. Seba Theſaur. Tom III. tab. 56. f. 30. 37. 38 *) Martini Conchyl. Th. IV. tab 152. f. 1423. Turbo teſta turrita anfractibus planiuſculis; ſtriis ſeptem obſoletis. Linn. Die ausgekehlte Marmorſchraube hat einen thurmförmigen Bau, etwas platte Windungen, und mehrentheils ſieben unkenntliche Streifen. Sie hat mit

*) Die Figuren 26. 31, 33. 34. die Linné anführt, ſchicken ſich beſſer zu Turbo imbricatus; vorher Num. 34. als hierher.

mit dem Turbo imbricatus Aehnlichkeit; denn beyde erſcheinen in einem marmorirten Kleide; allein der Turbo imbricatus hat völlig platte Windungen, die ſich von oben herein etwas ſchräg erheben, und das ſind anfractus deorſum imbricati; aber der Turbo variegatus hat etwas gewölbte Windungen, welche in dem Mittelpunkte eine unmerkliche Vertiefung haben, die ziemlich breit iſt, und die es macht, daß die Windungen einigermaßen platt (planiuſculi) erſcheinen. Die Schale hat die feinſten Querſtreifen, unter den ſich einige ſtärkere befinden. Immer erſcheint dieſe Schnecke marmorirt, heller oder dunkler braun auch wohl braungelb, und auf jeder Windung liegen immer einige gefleckte Querſtreifen. Mehrentheils findet man dieſe Conchylie nur klein, etwa von 2 Zoll, doch aber auch von 3 Zoll und länger. Die Mundöffnung iſt faſt wie bey turbo imbricatus, aber die Baſis iſt ſehr verſchieden. Dieſe hat hier bey turbo variegatus concentriſche ſtarke zum Theil gefleckte Streifen und tiefe Furchen, welches turbo imbricatus nicht aufweiſen kann. Chemnitz verſichert, daß beyde Schnecken, von denen wir jetzt reden, aus einerley Weltmeeren kommen.

41. Turbo *bidens*. Linn. Syſt Nat. ed. XIII. p. 3609. Die Zahnſchraube, Müller. Die links gewundene Erdſchraube mit gekerbten Windungen. Die gekerbte Unvergleichliche, Schröter. holländ. tweet ndige Linkſe; Bonannin Recreat. et Muſ. Kircher Claſſ. III. f. 41 vergrößert. Gualtieri Ind. Teſt tab. 4. f. C. E. Turbo teſta turrita bellucida, apertura poſtice bidentata. Linn. Die lingsgewundene Erdſchraube mit gekerbten Windungen hat einen thurmförmigen Bau, eine durchſichtige

ſichtige Schale, linksgedrehete Windungen, deren Winkel einigermaßen gekerbt ſind, und unten in der Mundöffnung zwey Zähne. Ueber dieſe und die folgende linke Erdſchraube herrſchet in den Schriftſtellern faſt durchgängig Verwirrung. Linné gab dazu ſelbſt die Veranlaſſung, 1) dadurch, daß er ſich auf Gualtieri tab. 4. f. C. berief, die doch keine Einkerbungen in den Windungen hat. 2) Dadurch, daß er der folgenden linken Erdſchraube die Zähne abſprach, da ſie doch eben ſo deutlich als die gegenwärtige Zähne hat. Das ſicherſte Kennzeichen für dieſe, und das Unterſcheidungszeichen von der folgenden ſind die Kerben, oder die feinen Zähnchen in den Winkeln, die Gualtieri ſehr richtig papillas albas in ſpirarum commiſſuris nennet. Sonſt hat dieſe ganz den Bau der folgenden. Die Schale iſt dünne, durchſichtig blaß, hornfärbig gefärbt, die Windungen ſind nicht gewölbt, nehmen alle 10 verhältnißmäßig ab, und gehen in eine ziemlich ſcharfe Spitze aus. In den Winkeln ſitzen feine weiße Zähnchen, dadurch dieſe Winkeln ſelbſt wie gekerbt erſcheinen. Die Mundöffnung iſt rund und geſäumt, und unten ſtehen weiße ſichtbar hervorragende Zähnchen. Die Windungen laufen von der linken zur rechten Hand. Die Größe iſt ein halber Zoll. Sie lebt in den ſüdlichen Gegenden von Europa.

42. Turbo *perverſus* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3609 Die Linksſchraube, Müll. Die linksgewundene Erdſchraube mit 10 Windungen, Mart. Die Unvergleichliche, Geofr. franz. La non Pareille, Geofr. Grain d,Avoine, Argenv. holländ. Linkse. Schröter Erdconchyl. tab. 1. fig 4. a. b. fig. 5. Schriften der Drontheimiſchen Geſellſch. Th. III. tab 1.

 18.

fig. 17. Turbo teſta turrita pellucida, anfractibus contrariis, apertura edentula. Linn. Die linke Erdſchraube hat eine thurmförmige gebaute durchſichtige Schale, und links gedrehete Windungen. In den gewöhnlichſten Fällen iſt der Bau und die Anzahl der Windungen gerade wie bey der vorhergehenden; ſie fällt nur gemeiniglich größer bis zu $\frac{3}{4}$ Zoll, und hat in den Windungen keine Kerben. Ihre Farbe iſt hellbraun, doch etwas dunkler als an der vorhergehenden. Ihre Schale iſt glatt, dünne und durchſichtig, ihre Windungen ſind links gedreht, ihre Mundöffnung iſt etwas gedrückt, weiß geſäumt, und hat unten einen zuſammengedrückten rinnenförmigen Ausgang, der ſich an manchen ſeltenen Beiſpielen auch oben findet. Die Mundöffnung hat nicht zwey Zähne, ſondern drey, doch iſt der dritte ſo verſteckt, daß man ihn von außen kaum bemerkt, aufgeſchliffen aber zeigen ſich die drey Zähne noch an der zweyten Windung, durch drey Falten, die aber von der dritten Windung an verſchwinden. Man hat von dieſer linken Erdſchraube eine gerade alſo gebaute, mit ſtarken horizontalen Streifen, oder vielmehr Runzeln. Eine andere Abänderung iſt viel ſchmähler gebaut, länger geſtreckt, gleichwohl kürzer, und hat eine dunkelbraune Farbe. Auch dieſe erſcheinet bald glatt, bald horizontal geſtreift, oder gerunzelt, doch ſind hier die Runzeln überaus fein. In Europa iſt dieſe linke Erdſchraube eine der gemeinſten, und wird faſt allenthalben gefunden, wo nur Waldungen, oder ſonſt moſige Gegenden ſind.

43. Turbo *muſcorum*. Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. p. 3611. Die Moosſchraube, Müll. Das kleine Fäßchen, das kleine europäiſche Bienenkörbchen. franz. le petit Barillet.

rillet. Berlin. Magaz. Th. III. tab. 5. f. 63. Schröter von den Erdconchyl. tab. 1. f. 7. Turbo teſta ovata obtuſa pellucida: anfractibus ſenis ſecundis, apertura edentula. Linn. Das kleine europäiſche Bienenkörbchen hat eine eyförmig gebaute, ſtumpfe durchſichtige Schale, ſechs rechts gedrehete Windungen, und eine ungezahnte Mundöffnung. Dieſe äußerſt kleine Erdſchraube wird nicht viel über eine Linie lang, ſie iſt rund, bauchicht, und oben ſtumpf, doch hat ſie durchgängig faſt eine Stärke, und nimmt nur an den drey obern Windungen, die ganz ſtumpf zulaufen, etwas ab. Die Windungen ſind durch eine kleine aber kenntliche Furche von einander getrennet. Die zarte, glatte, durchſichtige Schale hat eine hellbraune glänzende Farbe, und die 5 bis 6 Windungen ſind rechts gedrehet. Die Mundöffnung iſt beynahe Zirkelrund, und weiß geſäumt. Auch dieſe kleine Schraube iſt den europäiſchen Gegenden eigen, und hält ſich unter den Moſen, unter den Wurzeln alter moſiger Bäume, und unter den Dächern alter Bauerhütten auf, und iſt eben nicht ſelten.

Eine dieſer ähnliche rechtsgedrehete Erdſchraube, die ſich wenigſtens in Thüringen viel häufiger findet, als die vorhergehende, muß dem Linné unbekannt geblieben ſeyn, er würde ſie ſonſt in ſeinem Syſtem gewiß nicht übergangen haben. Sie heißt wegen ihrer Größe, das Haferkorn; franz. le Grain d'Avoine. Argenville Conchyl. tab. 28. f. 17. Berlin. Magaz. Th. III. tab. 5. f. 55. Schrötter Erdconchyl. tab. 1. f. 6. Sie wird mehr als noch einmahl ſo groß, als die vorhergehende, hat acht Windungen, die etwas ſpitziger zulaufen, die Mundöffnung iſt etwas weniger rund, und hat acht Zähne, obgleich die Schrift-

ſteller ihrer durchgängig nur ſieben angeben. Mit dieſen acht Zähnen iſt gleichſam die ganze Mündung eingefaßt, doch ſind die vier Zähnchen der Mündungslefze länger, als die Zähne der Spindellefze, wo ſich unten zwey ſcharfe Zähnchen gleich neben einander befinden, die vielleicht manche Schriftſteller nur für einen Zahn angeſehen haben, denn ſie ſind überaus fein, obgleich deutlich genug. Gleichwohl gehet keiner dieſer Zähne auf die folgenden Windungen über.

44. Turbo *nautileus* Linn. Syſt. Nat. ed. XIII. pag. 3612. Die Nautilusſchraube, Müll. Die ziegelförmige Tellerſchnecke., Mart. franz. Le Planorbe tuilé Geofr. Röſel Inſektenbeluſt. Th. III. tab. 97. f. 6. 7. die letztere vergrößert: Hofer Acta Helvet. Vol. IV. tab 9. f. 21. 22. die erſte vergrößert. Turbo teſta planiuſcula anfractibus annulatis durſo criſtatis. Linn. Der ziegelförmige Turbo hat eine etwas platt gedrückte Schale, deren Windungen um den Mittelpunkt herumgewunden, und auf dem Rücken mit ſpitzigen Dornen bewaffnet ſind. Er hat kaum $1\frac{1}{2}$ Linie im Durchmeſſer, iſt wie ein Ammonshorn in ſich ſelbſt gewunden, und hat nur drey bis vier Windungen, unter welchen die erſte ungleich größer als die folgende iſt. Oben iſt die Schale ganz platt, unten aber eingedrückt. Die Schale iſt durchſichtig, hornfärbig, zuweilen weiß. Die Windungen, ſonderlich die erſten, haben erhabene Querſtreifen, oder Rippen, die blättricht ſind, nach dem Rande zu größer werden, und wie die Ziegeln der Dächer über einander liegen; in dem Mittelpunkte des Rückens endiget ſich ein jedes dieſer Blätter in einen ſcharfen Dorn oder Spitze. Wenn der Rücken ohne Dornen erſcheinet, ſo ſind ſie gewieß abgerieben, oder die

Schale

Schale iſt vielleicht noch nicht ausgewachſen. Man findet dieſe Schnecke in den europäiſchen Flüſſen und Teichen.

S. Schröter's Einleitung in die Conchylienkenntniß nach Linne II B. Halle 1784. S. 1 ff. woraus hier das vorzüglichſte mitgetheilt worden. Daſelbſt findet man noch eine große Anzahl anderer Mondſchnecken nach den Werken von Chemnitz, Liſter. Bonanni. Gualtieri u. a. m. beſchrieben.

Mondſchnecke, (eigentliche), ſ. oben, S. 395.

—(kleinen), ſ. oben, S. 401.

—(kleine wie mit Blut befleckte), ſ. oben, S. 416.

—(neritenartige), ſ. oben, S. 396.

—(neritenartige Strand-), ſ. oben, S. 396.

—(Reißbrey-), ſ. oben, S. 399.

—(ſchraubenförmige), ſ. oben, S. 395.

—(Strand-), ſ. oben, S. 397.

Mondesgeſtalt, ſ. Mond-Phaſen, oben, S. 380.

Mondskugel, ſ. Mondeskugel, oben, S. 375.

Mondſonnentafeln, ſind unter den aſtronomiſchen Tafeln diejenigen, welche zugleich die Bewegung der Sonne und des Mondes angehen. Sie werden in den Rechnungen der Finſterniſſe gebraucht, und daher in den gewöhnlichen aſtronomiſchen Tafeln gefunden.

Mondſonnenzirkel, Cyclus Lunae-Solaris, iſt eine Anzahl Jahre, nach deren Verlauf die Neu- und Vollmonde wieder auf diejenigen Tage, Stunden und Minuten fallen, in welche ſie in dem erſten Jahre des Zirkels eingefallen ſind. Hierüber ſehe man im Art. Mond, oben, S. 294. und im Art. Jahr, Th, 28, S. 638.

Mondstafeln, ſind Berechnungen über die jedesmahlige Entfernung des Mondes von dieſem oder jenem Fixſterne, welche dazu beſtimmt ſind, die

geographiſche Länge zur See zu finden. Man beobachtet nämlich die Abſtände der bekannten Fixſterne vom erleuchteten Mondrande, und vergleicht die Zeit der Beobachtung mit derjenigen, welche die Uhr bey eben dem Abſtande an einem andern Orte zeigt, wie es die Tafeln angeben, und daraus ergiebt ſich das geſuchte Reſultat. Z. B. es wäre auf der See nach richtiger aſtronomiſcher Zeit Abends 10 Uhr, wenn ein Stern ſeine kleinſte Entfernung vom Mittelpunkte des Mondes hätte; die Tafeln gäben, daß es zu London 11 Uhr wäre, wenn der Mond daſelbſt eben dieſen Abſtand hätte, ſo folgt daraus, daß das Schiff um 15 Grad weſtwärts von London im Parallel mit dem Aequatar iſt, oder daß ſeine geographiſche Länge von Ferro 2° 34′ 15″ beträgt, wenn die Länge von London 17° 34′ 15″ iſt. Mehr hiervon ſehe man im Art. **Meereslänge und Breite**, Th. 87, S. 68 fl. und im Art. **Mond**, oben S. 221 fl.

Mondſtein, Adular, eine Art des Feldſpathes, welche wegen ihres Perlmutterglanzes und ihrer opaliſirenden Eigenſchaft zu Ringſteinen und andern dergleichen Sachen verarbeitet wird. Karſten und Emmerling nennen dieſen Stein **opäliſirenden Feldſpath**; ſonſt hat er bey den mineralogiſchen Schriftſtellern noch allerley andere Nahmen, als: **Sonnenſtein, zeiloniſcher Opal, Waſſeropal, durchſichtiger Feldſpath, Fiſchauge, Girasole der Italiener**; lat. Silex Feldſpathnm opalizans. S. F. lunare ſ. adularium. Trapezitis adularia, Forſt. Franz. Adulaire ſ. pierre de lune on Pierre chatoyante. Feldſpa h nacre (nach Haüy). Engl. Adular, auch Moonſtone. Griech. ὑαλοειδης (?) Theophraſti.

Aeußere

Aeußere Kennzeichen*). Der opaliſirende Feldſpath hat gewöhnlich eine graulich-, gelblich-, milch- und grünlichweiße, ſeltner eine blaßſpargelgrüne Farbe. Aus dem Gelblichweiſen verläuft er ſich zuweilen in das Wein- und Honiggelbe, bis in ein blaſſes Fleiſchroth. Was ihn beſonders karakteriſirt, iſt ſein Opaliſiren, indem er in einer gewiſſen Richtung gegen das Licht gehalten, ſtellenweiſe einen Silber- oder Perlmutterſchein von ſich wirft; an andern Stellen bemerkt man zuweilen, wenn man ihn in dünnen Stücken gegen das Licht hält, ein ſchwaches Fleiſchroth**). Bisweilen zeigt er auch eine Art von taubenhälſigem Farbenſpiel, welches bloß von kleinen Riſſen oder Sprüngen, die in der Oberfläche deſſelben ſich befinden und eine farbige Strahlenbrechung verurſachen, herzurühren ſcheint.

Er kommt gemeiniglich derb und in ſtumpfeckigen Stücken oder Geſchieben, die ſich manchmal der würflichen Geſtalt nähern, öfters aber auch kriſtalliſirt vor, und zwar:

1. in vollkommenen, mehr oder weniger geſchobenen Rhomben;
2. in geſchobenen vierſeitigen Säulen, die Zuſchärfungsflächen auf die ſtumpfen Seitenkanten aufgeſetzt, und die Kanten der Zuſchärfung zuweilen, die ſcharfen Seitenkanten aber faſt immer mehr oder weniger abgeſtumpft; oder an den ſcharfen Seitenkanten zugeſchärft und die Zuſchärfungskanten, ſo wie die ſtumpfen Seitenkanten mehr oder weniger abgeſtumpft;

3)

*) Nach Herrn Emmerlings Lehrbuch der Mineralogie. I. Th. II. B. Gießen 1802. S. 247 ff., woraus ich die Beſchreibung dieſes intereſſanten Steines entlehne.

**) Diejenigen Stellen, die einen Perlmutterſchein von ſich geben, und, gegen das Licht gehalten, fleiſchroth ausſehen, pflegt man insbeſondere Mondſtein zu nennen, der vorzüglich ſchön auf Zeilon vorkommt.

3) in dergleichen Säulen, mit zwey gegenüberſtehenden etwas breitern, und zwey ſchmählern Seitenflächen, an welchen das eine Ende meiſtens angewachſen, das andere freyſtehende aber mit drey Flächen, von denen eine breiter als die beyden übrigen, und wovon jene auf eine ſchmahle, und die zwey kleineren auf die andere entgegengeſetzte ſchmahle Seitenfläche aufgeſetzt ſind, ſehr flach zugeſpitzt iſt.

4. in dergleichen wo aber die breite Zuſpitzungsfläche auf eine von den zwey breitern Seitenflächen, die zwey kleinern Zuſpitzungsflächen aber auf die zwey entgegengeſetzten ſchmählern Seitenflächen aufgeſetzt ſind;

5) in gleichſeitigen, vollkommen rechtwinklichen vierſeitigen Säulen, meiſt mit einem Ende angewachſen, an den andern freyſtehenden aber, ſelten an beyden Enden, mit vier Flächen, welche auf die Seitenflächen aufgeſetzt ſind, zugeſpitzt *);

6) in vollkommenen doppelt vierſeitigen Pyramiden (ſelten), welche aus der vorigen Kryſtalliſation entſpringen, wenn nähmlich die Säule ſo niedrig wird, daß die Zuſpitzungsflächen derſelben zuſammenſtoßen;

7) in rechtwinklichen vierſeitigen Tafeln mit ſchief anſtehenden Endflächen;

8) in ſechsſeitigen, theils etwas ungleich-, theils ziemlich gleichwinklichen Säulen, ſowohl mit gleichbreiten, als auch und gewöhnlicher mit zwey gegenüber ſtehenden breitern und vier ſchmahlern Seitenflächen, welche bald

a. an einem oder an beyden Enden zugeſchärft, bald

b. an einem Ende angewachſen, an dem andern aber mit drey auf die abwechſelnden Seitenflächen

*) Nach Hrn. Eſtner ſoll ſich die geſchobene vierſeitige Säule zuweilen der rechtwinklichen nähern, und manchmahl an den freyſtehenden Enden mit vier Flächen, die entweder auf die Seitenkanten, oder auf die Seitenflächen aufgeſetzt ſind, oder an einem Eede mit vier ungleichen, und an dem andern mit drey ebenfalls ungleichen Flächen zugeſpitzt ſeyn, wovon jene auf die Seitenkanten, dieſe aber auf die Seitenflächen aufgeſetzt ſind.

tenflächen aufgeſetzten Flächen flach zugeſpitzt ſind;

9) in theils ungleichwinklichen, theils etwas länglichen und vollkommen gleichwinklichen ſechsſeitigen Tafeln; öfters ſind leztere an den zwey gegenüber ſtehenden längern Endflächen zugeſchärft, und an den Kanten der Zuſchärfung etwas ſchwach, an den Kanten der Zuſchärfungs- und Seitenflächen aber ſtärker abgeſtumpft;

10) in Zwillings-Kryſtallen, die entweder auf zwey ſechsſeitigen mit ihren Seitenflächen zuſammengewachſenen Tafeln, oder aus zwey ſechs- oder vierſeitigen Säulen beſtehen*).

Die Kryſtalle ſind gewöhnlich groß, von mittlerer Größe und klein, und kommen theils einzeln, theils verſchiedentlich zuſammengehäuft, und in einander verwachſen vor, welches ihre genaue Beſtimmung oft ſehr erſchwert. Die Oberfläche derſelben iſt meiſt in die Länge; zum Theil auch in die Quere geſtreift, ſeltner glatt, und bald glänzend, bald ſtarkglänzend, die der Geſchiebe aber gewöhnlich nur ſchimmernd. Inwendig iſt der opaliſirende Feldſpath faſt immer ſtarkglänzend, und von mehr oder weniger vollkommenem Perlmutterglanze, der ſich oft dem Glasglanze nähert. Im Querbruche iſt er flach- und kleinmuſchlich, im Längenbruche hingegen geradblättrig, von zweyfachen Durchgange der Blätter, daher er auch in rhomboidaliſche auf vier Seiten glatte und ſpiegelnde Bruchſtücke zerſpringt. Er iſt meiſt von dick- und geradſchaligen abgeſonderten Stücken, die ſich nach der Länge der Blätter richten, woraus das Gewebe dieſes Steins beſteht, zuweilen zeigt er körnige abgeſonderte Stücke von verſchie-

dener

*) Mehrere dieſer Kryſtalliſationen hat Hr. Mielichhofer im Salzburgiſchen gefunden, und im 5ten Bde des Hrn. von Molls Jahrbücher beſchrieben.

dener Größe, zuweilen auch körnige und ſchalige zugleich *). Er iſt faſt immer durchſcheinend in einem hohen Grade, ſeltner halbdurchſichtig, das zuweilen bis ins Durchſichtige übergeht; hart, weniger als Quarz, aber in einem etwas höheren Grade, als der gemeine Feldſpath, ſpröde, leicht zerſprengbar, und nicht ſonderlich ſchwer.

Specifiſche Schwere, 2,550 bis 2,600 nach Struve; 2,558 nach Hatchett; 2,561 nach Morell; 2,564 nach Briſſon.

Beſtandtheile. Nach der Unterſuchung eines ungenannten Freundes des Hrn. Karſten**) beſteht der opaliſirende Feldſpath aus 76,82 Kieſelerde; 8,66 Thonerde; 2,20 Kalkerde; 12,32 Verluſt***). Nach Hrn. Morells Analyſe hingegen aus †) 62,43 Kieſelerde; 19,33 Thonerde; 5,50 Talkerde (?); 10,98 Gyps (?); 1,75 Waſſer. Und nach Hrn. Weſtrumb's Zergliederung aus ††): 62,50 Kieſelerde; 17,50 Thonerde; 6,00 Talkerde (?); 6,50 reine Kalkerde; 2,00 Schwerſpath (?); 1,40 Eiſenoxyd; 0,25 Waſſer.

Chemi-

*) Wenn der opaliſirende Feldſpath aus körnigen abgeſonderten Stücken beſteht, ſo iſt er oft zerreiblich beſonders wenn er kleinkörnig iſt; ſeine Zerreiblichkeit nimmt zu, wenn er zu gleicher Zeit ſchalig iſt. Die opaliſirenden Feldſpathe dieſer Art ſind gewöhnlich gelblichweiß, und beſitzen ſo wenig Durchſichtigkeit, daß ſie, wofern man ſie nicht in der Nähe unterſucht, faſt undurchſichtig zu ſeyn ſcheinen. Dergleichen zerreiblicher und zugleich aus ſchaligen abgeſonderten Stücken beſtehender opaliſirender Feldſpath hat, dem erſten Anblicke nach, viel Aehnlichkeit mit dem Schwerſpathe, von dem er ſich aber durch die vier ſpiegelnden Flächen der Bruchſtücke, durch Härte, Schwere ꝛc. hinlänglich unterſcheidet.

**) Deſſen mineralog. Tabellen, S. 27 und 71.

***) Wahrſcheinlich Kali und Waſſer

†) Höpfner's Magazin für die Naturkunde Helvetiens B. 2. S. 95.

††) von Crell's chem. Annal. 1790. B. 2. S. 225.

Chemiſche Kennzeichen. Der opaliſirende Feldſpath kniſtert und zerſpringt vor dem Löthrohre bey allmähliger Erwärmung nicht, und iſt dabey für ſich nur ſchwer in Fluß zu bringen, verliert aber etwas von ſeiner Durchſichtigkeit und ſchmelzt endlich bey anhaltendem ſtarken Feuer zu einem weißen durchſichtigen Glaſe, das voller Bläschen iſt, die man aber oft nur durchs Mikroſkop bemerken kann. Im Borax löſet er ſich leichter und mit einigem Aufblähen, in Natron zwar auch mit Aufbrauſen, jedoch nur unvollkommen auf. In beyden Tiegeln erhielt Hr. Kl. ein farbenloſes, an ſich klares Glas, aber durchaus voll ſehr kleiner Schaumbläschen, daher es graulichweiß erſchien, und einen kleinmuſchlichen Bruch mit ſehr feinen Poren zeigte. In der Lebensluft verhält ſich der opaliſirende Feldſpath, nach Ehrmann's Verſuchen, wie der gemeine, ausgenommen daß man zuweilen, wenn man ein nur in geringem Grade durchſichtiges, jedoch dem Aug nach von fremden Theilen freyes Stückchen zu dem Verſuche genommen hat, auf der Oberfläche des geſchmolzenen Kügelchens einen ſchwarzen Fleck, der von Eiſen herzurühren ſcheinet, wahrnimmt. Hr. Ehrmann fand alle ſeine mit dieſer Feldſpathart angeſtellten Proben dem Magnete folgſam, und behauptet demnach, daß das Eiſen einen weſentlichen Beſtandtheil derſelben ausmache (?) *).

Gebrauch.

*) Es iſt kaum wahrſcheinlich, ſagt Herr Emmerling, daß ein ſolcher Beſtandtheil dem unbekannten Chemiker, deſſen Reſultate Hr. Karſten in ſ. min. Tab. aufgenommen hat, entgangen ſeyn ſollte. Indeſſen iſt es möglich, daß die grüne Tingirung einiger Abänderungen des opaliſirenden Feldſpaths vom Eiſen herrühre; in welchem Falle aber deſſen Beymiſchung doch nur als zufällig betrachtet werden könnte.

Hr.

Gebrauch. Die ſchön ſpielenden opaliſirenden Feldſpathe werden, wie vorhin erwähnt, zu Ringſteinen und andern Kleinigkeiten geſchnitten und verarbeitet.

Geburtsort. Frankreich (Chriſtoph in Dauphiné, Forez in Languedoc); Schweitz (der St. Gotthard, vorzüglich aber der in deſſen Nähe befindliche Berg Stella); Tyroll (der Rohrberg in dem Zillerthale); Zeilon. Außerdem kommt er auch im Salzburgiſchen in den Thälern Hollersbach und Stubach im Pinzgau, wie auch in dem Thale Achen im Krimmel—ferner zwiſchen dem Weixelbach- und Riegerkarre im Weixelbachthale, und auf der öſtlichen Seite des Weixelbachkarres, in der Fuſch, endlich auch auf der Bratſchen im Oſten des Zwinges im Hierzbachthale vor; auch hat ihn Hr Flurl am untern Rothenfehls am Fichtelberg in der Oberpfalz gefunden.

Dieſes Foſſil hat Hr. Prof. Pini auf dem Stella zuerſt entdeckt und nannte es adulariſchen Feldſpath; bald darauf gab man ihm den Namen Adularia (Adular). Beyde Benennungsarten aber ſind ſachfalſch und haben auf die Geſichte des Foſſils nicht den mindeſten Bezug. Adula iſt der Nahme eines in der Schweitz befindlichen Bergs; dieſes Foſſil aber hat ſich daſelbſt noch nie, wohl aber auf dem Stella und Gotthard gefunden. Auf dieſem Grunde haben die Mineralogen jene Benennung (Adular) ganz verlaſſen und dagegen die richtigere und bezeichnendere gewählt, deren ſich Hr. Karſten in ſ. min. Tab. bedient hat.

Ueber

Hr. von Arnim (Scherer's allgem. Journ. d. Chem. B. 4. S. 667) vermuthet vielmehr in dieſem Foſſile eine Beymiſchung des Chromiums.

Ueber die Lagerſtädte des opaliſirenden Feldſpaths iſt man noch nicht ganz einig; indeſſen vermuthet Hr. Struve, daß er eigene, zwiſchen Glimmerſchiefer und Gneiß liegende, Lager ausmache. Andern Nachrichten zufolge, ſoll er auch als Gemengtheil einiger ſchweitzeriſchen Gebirgsarten vorkommen.

Die Kriſtalle deſſelben, die oft ſchöne Druſen bilden, ſind gewöhnlich mit andern Foſſilien und zwar, wie es auf dem Gotthard der Fall iſt, mit Quarze, gemeinem Feldſpathe, Glimmer, edlem Schörle, Spath-Eiſenſteine, Kalkſpathe und Titanſchörle verwachſen. Im Salzburgiſchen bricht er theils in gemeinem Feldſpathe, theils mit Quarze, Glimmer und gemeinem Chlorite, zuweilen auch mit Strahlſteine gemengt, auf Lagern in Gneiß- und Glimmerſchiefergebirgen. In Frankreich findet er ſich meiſt in kleinen Tafeln kryſtalliſirt, ebenfalls mit gemeinem Chlorit und Bergkryſtall. Im Tirol kommt er mit Bergkryſtall, Spath Eiſenſteine, zuweilen auch mit Glimmer, theils auf Thonſchiefer, theils im Gneiße vor. In der Oberpfalz a. a. O. hat ihn Hr. Flurl in einzelnen Trümmern in Braun-Eiſenſteine, der in einem in Thonſchiefer befindlichen Quarzlager bricht, angetroffen. Der von der Inſel Zeilon iſt bis jetzt nur in Geſchieben zu uns gekommen.

Der gemeine Feldſpath nimmt zuweilen einen mehr und minder vollkommenen perlmutterartigen Schein und Glanz, einen ſo hohen Grad von Durchſichtigkeit und Härte an, daß er ſich nicht nur dem opaliſirenden Feldſpathe nähert, ſondern auch in denſelben übergeht. Von der Art iſt zum Theil derjenige gemeine Feldſpath, der bey Karlsbad in Böhmen einen Gemengtheil des daſigen Granits ausmacht. Häufig nähert ſich auch der

dem Porphyrſchiefer beygemengte gemeine Feldſpath dem opaliſirenden, ſo z. B. bey Hauska, Hirſchberg u. m. O. im Bunzlauer Kreiſe in Böhmen *),

Auch kommt zuweilen im Baſalte z. B. in dem vom Dörnberge unweit Kaſſel, gemeiner Feldſpath vor, der in den opaliſirenden vollkommen übergeht und ſchon mehr zu dieſem als zu jenem gerechnet zu werden verdient.

Mehrere Mineralogen ſind geneigt, den opaliſirenden Feldſpath nicht als eine eigene Art der Feldſpathgattung, ſondern bloß als eine Abänderung des gemeinen Feldſpaths zu betrachten. Wenn aber nach Hrn. Werner's Grundſätzen die ſpezifiſche Verſchiedenheit zweyer zu einer Gattung gehörigen Foſſilien auf der Anzahl derjenigen äußern Kennzeichen, worin ſie von einander abweichen, beruht, und wenigſtens 3 Kennzeichen vorhanden und entweder dem einen oder dem andern dieſer beyden Foſſilien außſchließlich eigen ſeyn müſſen, um zur Abtheilung derſelben in zwey beſondere Arten berechtiget zu ſeyn: ſo dürfte auch der opaliſirende Feldſpath auf die Stelle einer beſondern Art des Feldſpaths in dem Syſteme mit Recht Anſpruch machen können. Denn wenn man auf den Umfang der Farben beyder Steinarten, verbunden mit dem, dem opaliſirenden Feldſpathe ganz eigenen Farbenſpiele, auf die Art des Glanzes, auf den Grad der Durchſichtigkeit, Härte und Schwere, und dann endlich noch auf das Miſchungsverhältniß und chemiſche Verhalten derſelben Rückſicht nimmt, ſo wird man nicht ohne Grund Bedenken tragen, der Meinung jener Mineralogen, die den opaliſirenden Feldſpath als eine

*) Reuß mineralog. Geogr. B. 2. S. 42. 74. 94.

ne bloße Abänderung des gemeinen betrachtet wiſſen wollen, beyzuſtimmen.

Wahrſcheinlich gehören der Androdamas, die Asteria und der Astrios des Plinius *), welche, deſſen Angabe zufolge, vorzüglich ſchön in Karmanien vorgekommen ſeyn ſollen, zum opaliſirenden Feldſpathe.

Daß einige Mineralogen den opaliſirenden Feldſpath zum Opale, andere zum Katzenauge und noch andere zum Quarze und Schwerſpathe gerechnet haben, iſt nur berührungsweiſe noch anzuführen.

Außer dem oben angeführten Emmerlingiſchen Lehrbuche gehören hierher nachfolgende Schriften.

Brückmann's Beyträge zu ſ. Abhandl. v. d. Edelſt. S. 229.
Bergmann. Journ. 1788. B. 2. S. 1813.
Ebendaſ. 1790. B. 1. S. 269 — 278. und 369 — 375.
Neues bergmann. Journ. B. 3. S. 198.
Journal de Phyſ. 1789. Avril.
Pini, mineralog. Beobachtungen über das Gebirge des St. Gotthards, aus dem Ital. S. 57.
von Crell's chem. Annal. 1787, B. 1. S. 51, B. 2. S. 499.
Ebendaſ. 1788. B. 1. S. 234 und 236.
Ebendaſ. 1790. B. 1. S. 156. B. 2. S. 213. ff.
Flurl's Beſchreib. d. G. b. in Baiern ꝛc. S. 481.
von Molls Jahrb. B. 1. S. 113. B. 5. S. 114.
Kirwan's Mineral. B. 1. S. 434.
Widenmann's Handb. S. 340.
Eſtner's Mineralog. B. 2. S. 525.
von Born Cat. T, II. S. 138.
Karſten Muſ. Lesk. B. 1. S. 180.

Ehedem belegte man mit dem Nahmen **Mondſtein** auch das ſogenannte **Frauenseis**; ſ. Th. 14, S. 798 und **Selenit**.

*) Deſſen Hiſtoria mundi, Lib. XXXVII. cap. IX. et X.

Mondſtrahlen, ſ. **Mondſchein**, oder **Mondlicht**. oben, S. 377.

Mondſüchtig, eigentlich, mit einer Krankheit behaftet, welche in ihren Anfällen von der Ab- und Zunahme des Mondes abhängt. S. oben, S. 338 ff. Im engern und gewöhnlichſten Verſtande nennt man nur diejenigen Perſonen **mondſüchtig**, welche des Nachts im Schlafe aufſtehen, und allerley, oft ſehr gefährliche Verrichtungen vornehmen, deren ſie ſich nach ihrem Erwachen gar nicht mehr bewußt ſind, dergleichen Perſonen man auch **Nachtwanderer**, **Nachtgänger** zu nennen pflegt. Ihre Krankheit ſoll ſich gemeiniglich nach der Mondswandelung richten und um die Zeit des Vollmondes am heftigſten ſeyn. Im Tatian Manodſichh, in den Monſeeiſchen Gloſſen manod fallon, bey den ſpätern Schriftſtellern **mondiſch**, in dem 1523 zu Baſel gedruckten neuen Teſtamente **mönig**, **lünig**. Lat. lunaticus. Daher die **Mondſüchtigkeit**. Dieſe Krankheit ſelbſt. S. **Nachtwandler**.

Mondsuhr, ſ. **Monduhr**,

Mondsviertel, **Syzygien des Mondes**, nennt man diejenigen Phaſen oder Erleuchtungsgeſtalten des Mondes, wenn die uns zugekehrte Seite desſelben halb erleuchtet iſt. **Das erſte Viertel**. im zunehmenden Monde; **das letzte Viertel**, im abnehmenden Monde. S. im Art. **Mond-Phaſen**, oben, S. 381. 382. und einige Stellungen in der Fig. 5410.

Mondswandelung, die periodiſche Ab- und Zunahme des ſcheinbaren Lichtes des Mondes; im gemeinen Leben die **Mondsbrüche**. S. **Mond-Phaſen**.

Mondszirkel, Cyclus Lunae, iſt eine gewiſſe Reihe von Jahren, innerhalb welcher die Neu-

und

und Vollmonde nach der mittlern Bewegung des Mondes wieder auf die vorigen Tage des Kalenders kommen. S. im Art. Mond, oben, S. 220. u. 294. und im Art. Jahr, Th. 28, S. 637.

Mondtag, ſ. **Montag**.

Mondtaube, **Monathstaube**, eine Art Haustauben, welche etwa alle vier Wochen legen und brüthen. S. unter **Taube**.

Monduhr, **Mondsuhr** oder **Mondenuhr**, eine Uhr, welche die Stunden in der Nacht vermittelſt des Schattens des Mondes, ſo wie die **Sonnenuhr** durch den Schatten der Sonne andeutet. Weil der Mond aber an jedem Tage ſpäter aufgehet, als am vorhergehenden, und man daher immer erſt eine Berechnung anſtellen muß, wie viel dieſes ſeit dem Neumonde beträgt, um die wahre Zeit zu finden: ſo ſind ſolche Monduhren nicht zum gemeinen Gebrauche anzuwenden, und überhaupt von geringem Nutzen, weshalb auch nur einige Aſtronomen ſolche zum Vergnügen verfertiget haben.

Mondur, ſ. **Montur**.

Mondveil, oder **Mondveilchen**, ſ. das folgende.

Mondviole, ein Nahme der Linnéiſchen Pflanzengattung Lunaria, welche in die erſte Ordnung der 15ten Claſſe, Tetradynamia Siliculoſa, des Linnéiſchen Pflanzenſyſtems gehört. Sie hat folgende Kennzeichen. Von den vier Blumendeckblättern ſind zwey entgegengeſetzte am Grunde höckerig und ſackförmig. Die Blumenkrone iſt vierblättrig und kreuzförmig. Der geſtielte Fruchtknoten hat einen kurzen Staubweg und ſtumpfe eingeſchnittene Narbe. Die große Schote iſt rundlich oder länglich, blattartig zuſammengedrückt, zweyfächerig, und die beyden Schalen der ihnen gleichlaufenden Schiedwand gleich. Sie enthält

wenige nierenförmige, flache, am Rande geflügelte Samen.

1. **Die perennirende Mondviole.** Lunaria *rediviva*, foliis alternis Linn. Gaertner de fr. et ſem pl II p. 288. T. 142 f. 1. Medikus Pflanzengattungen I. 89. T. 2. fig. 27. Schkuhr Handb. T. 182. Viola lunaria major, ſiliqua oblonga. Bauh. pin. 203. Viola latifolia ſ. Lunaria odorata. Cluſ.

Dieſe Art hat wegen der beſondern Figur ihrer Schötchen auch noch verſchiedene andere Nahmen. Sie wird theils **Pfennigkraut, Silberblatt, Silberblume, Mondkraut** und **Atlaßblume** genannt. Die engliſchen Gärtner nennen ſelbe wegen der Schönheit ihrer Schötchen Honeſty. Sie iſt in dem mitternächtlichen Europa, ſo wie ſelbſt in Deutſchland an bergichten, waldichten, und zugleich feuchten Orten zu Hauſe; und blüht im May und Junius. Der Stamm wird zuweilen drey Schuh hoch, hat eine röthliche und haarige Rinde, und treibt von unten bis oben auf allen Seiten Aeſte. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, die meiſten ausgenommen, welche auf langen Stielen gegen einander über ſtehen; ſie ſind alle haarig, herzförmig, am Rande gezähnt, und endigen ſich in ſcharfe Spitzen. Die Blumen ſind purpurroth, ſtehen ſtraußartig auf der Spitze des Stammes und der Nebenäſte, und haben einen ſehr angenehmen Geruch. Die großen blätterartigen Schötchen ſind, wenn ſie reif werden, ſilberfarbig und durchſichtig. Dieſe Pflanze iſt ſehr ſcharf und bitter. Die Samen ſollen nach Schwenkfeld's Meinung harntreibend ſeyn. Die Blumen geben den Bienen Stoff zu Wachs und Honig. Man zieht ſie häufig in den Gärten, wo ſie ſowohl mit ihren rothen, violetten oder

weißen

weißen Blumen, als auch mit ihren großen, weißlichen, pergamentartigen Schoten zur Zierde dient.

2. Jährige Mondviole, Lunaria *annua*, foliis oppoſitis. Linn. Miller illuſtr. T. 54. Sabbati hort. rom. 4. T. 22. Lunaria major ſiliqua rotundiore. J. Bauh. hiſt. 2. p. 881. Viola latifolia. Dod. pempt. 161.

Auch dieſe wohnt in Deutſchland: Ihre Wurzel iſt zweyjährig. Die Blumen haben keinen Geruch. Der Stamm iſt ſehr zottig. Sie iſt von der vorigen wenig verſchieden; der Stand der Blätter ſcheint, als Merkmahl bey dieſen beyden Arten angenommen, nicht beſtändig und hinreichend genug zu ſeyn. Vielleicht unterſcheidet man ſie beſſer durch die Kelche, welche bey dieſer graulich, purpurfarbig und wollig, bey der vorigen aber weißlich, purpurfarbig und glatt ſind.

Mondvogel, bey den neueren Schriftſtellern des Inſectenreiches, der Nahme einer Art Nachtfalter, Phalaena Bombyx bucephala Linn. Einige nennen ihn auch den Waffenträger.

Mondvulcane, über deren Daſeyn und wahrſcheinliche Beſchaffenheit ſehe man das, was im Art. **Mond**, oben, S. 246 und 265 ff. geſagt worden.

Mondwaudel, ſ. **Mondswandelung**, oben, S. 452.

Mondwechſel, ſ. eben daſelbſt, und **Mond-Phaſen**, oben, S. 382.

Mondwinde, halbe, bey den Böttchern, ein walzenförmiges Stück Holz, 1 Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, welches durch eine halbe Mondſcheibe von Holz geſteckt iſt, ſo daß es ſich daran herumdrehen kann. An beyden Enden des halben Mondes iſt ein Strick befeſtigt. Mit Hülfe deſſen und des Querholzes, welches durch die Walze

 geht,

gehet, werden die Stäbe eines Gefäßes, wenn ſolches aufgeſetzt wird, zuſammengedrehet, daß ſie ſich zuſammen geben.

Mondzeiger, iſt eben ſo viel, als Mond-Epacten, ſ. oben, S. 373, im Art. Jahr, Th. 28, S. 599, und im Art. Kalender, Th. 32. S. 476.

Mondzirkel, ſ. Mondszirkel, oben, S. 452 und im Art. Jahr, Th. 28, S. 637 fl.

Monedula, oder Corvus Monedula Linn. ſ. Dohle, Th. 9, S. 358.

Monemeron, ein Nahme des Haftes. S. 1. Haft, Th. 21, S. 117 *).

Mönemolam, ſ. Moenemolam, Th. 92, S. 592.

Monepigraphiſch, heißt eine Münze, die nur Inſchriften, und keine Bilder hat; epigraphiſch heißt die Seite einer Münze, welche Bilder und Schrift hat; anepigraphiſch aber, wenn ſie nur Bilder und keine Inſchriften hat.

Moneta, ſ. 2. Münze, (geprägtes Metall).

Moneta del Giro, ſo nannte man ehedem in Botzen gewiſſe Rechnungsmünzen, welche mit der Augsburger Girovalute ungefähr gleich waren; Moneta lunga beſtand dagegen in den Münzſorten des Conventions-20 Guldenfußes.

Moneta regalis, eine Goldmünze, welche Goldgulden genannt wird. S. Th. 19, S. 520.

Monetie, eine neue Pflanzengattung, welche in die erſte Ordnung der vierten Claſſe des Linnéiſchen Pflan-

*) Sehr viele der folgenden mit Mon — anfangenden Wörter ſtammen aus dem Griechiſchen her, und ſind aus dem Worte μόνος, einzig, allein, einfach, und einem andern, welches durch dieſen Beyſatz näher beſtimmt wird, zuſammengeſetzt. Das gegenwärtige hat zur andern Hälfte das Wort ἡμέρα, Tag, und bedeutet alſo ein Thier, welches nur einen Tag lebt.

Pflanzenſyſtems (Tetrandria monogynia) gehört, und bis jetzt aus zwey Arten beſteht, welche auf dem Vorgebirg der guten Hoffnung und in Indien wachſen.

Monghas, oder Manghas, nähmlich Cerbera Manghas Linn., ſ. unter Schellenbaum.

Mongoliſche goldene Rupie, ſ. unter Rupie.

Mongoliſche Seide, ſ. unter Seide.

Mongoliſche Sicca Rupien, ſ. unter Rupie.

Mongooz, ſ. Mongoz.

Mongopuus, Mongopoes, ein oſtindiſcher Kattun, welcher ſeiner Beſchaffenheit und ſeinem Ellenmaße nach von dem Kambayer nicht ſehr verſchieden iſt. Er wird für die maniliſchen Inſeln gebraucht, wohin die Engländer von Madras ihn ſonſt häufig führten.

Mongos-Wurzel, oder Mungos-Wurzel, die Wurzel von Ophiorrhiza Mungos Linn. S. im Art. Schlangenwurzel.

Mongoz, Lemur Mongoz Linn., das Ringauge, oder der Mongus, ſ. im Art. Lemur, Th. 77, S. 124.

Mongus, ſ. das vorſtehende.

Monhemerien, waren in Rom öffentliche Spiele, welche nicht länger als einen Tag dauerten.

Monichi, ſ. Monkie.

Mönig, iſt in den gemeinen Sprecharten für mondäugig und mondblind üblich, und wird nur von den Pferden gebraucht. Es ſtammt vermittelſt des Suffixi ig von dem alten Mon her, und bedeutete, ſo wie mondiſch, ehedem auch mondſüchtig.

Monile, ein Halsband bey den alten Römern, beſonders der Frauenzimmer; doch trugen dergleichen auch die Mannsperſonen, ſo wie auch ein Hals-

ſchmuck der Pferde mit dieſem Nahmen belegt wurde.

Monilia, eine Schwammgattung der neuern Fungoſo zen, welche im Deutſchen Knaulſchwamm heißt, zu den im gemeinen Leben ſogenannten Schimmelarten gehört, und aus roſenkranzartigen in ein Köpfchen vereinigten Fäden beſteht. S. Perſoon Synopſis methodica fungorum. Goeting, 1801. p. 691.

Monilifera. Dieſes war bey Vaillant ein Nahme für die Gattung Oſteoſpermum Linn., wel- welche im Deutſchen Beinrame heißt.

Moniren, Monita, d. i. Bemerkungen oder Erinnerungen machen.

Moniſten, der allgemeine Nahme der ſich einander entgegengeſetzten philoſophiſchen Secten, welche man ſonſt Materialiſten und Idealiſten nennt.

Monita, Monitum, ſ. unter Moniren.

Monitores, waren bey den alten Römern gewiſſe Aufſeher über die jungen Leute, zunächſt im Kriegsweſen, um ſie zum Dienſte anzuhalten; darin aber auch überhaupt ſo viel als heut zu Tage ein Hofmeiſter. Eine andere Bedeutung dieſes Wortes, welches überhaupt einen Erinnerer heißt, ſehe man im Art. Knecht, Th. 41, S. 316.

Monitorium, ein obrigkeitlicher Erinnerungsbefehl, oder eine Warnungsvorſchrift, worin gewöhnlich bey Strafe, etwas zu thun, oder zu unterlaſſen geboten wird.

Monkalb, das, auch Mondkalb, Mondkind, Muttergewächs, Mutterkalb, und böſe Frucht, von einigen auch Monatskind, genannt, iſt ein fleiſchiges Gewächs, welches ſich zuweilen

in

in der Bärmutter des weiblichen Geſchlechts erzeuget; Lat. Mola *).

Dieſe Muttergewächſe werden nach Hankopf, Junker und Rickmann insgemein in wahre und falſche eingetheilt. Unter den wahren verſteht man ein verdorbenes menſchliches Ey, in welchem die Theile des Foetus und der Nachgeburt mit einander verwachſen ſind, ſo daß ihre Bildung äußerſt undeutlich erſcheinet; oftmals iſt ein ſolches wahres Muttergewächs mit einer gehörig gebildeten Leibesfrucht zugleich vorhanden, und nach anderer, inſonderheit Kerkrings Beobachtung (Spicileg. anatom. Obſ. 95.) war ſogar ein Foetus mitten in einem ſolchen Muttergewächſe eingeſchloſſen. Man könnte alſo die Muttergewächſe dieſer Claſſe auch befruchtete nennen.

Die falſchen, oder nicht befruchteten Muttergewächſe beſtehen entweder in einer fleiſchichten, oder wäſſerichen Maſſe; oder in einem ausgearteten, von ſich ſelbſt los gewordenen, Mutterpolypen. Die fleiſchichten ſind gewöhnlich ein Klumpen geronnenen Bluts, der in einer Haut eingeſchloſſen iſt, und werden von einigen für entartete Mutterkuchen angeſehen. Sie können

*) Die Benennung iſt ein wenig dunkel. Die letzte Hälfte Kalb bedeutet hier ohne Zweifel eine jede Geburt, ein jedes Junges, welches durch die niederſächſiſche Benennung eines Monkalbes, welche Manenkind lautet, beſtätiget wird; wenn nicht der hochdeutſche Ausdruck zunächſt von ſolchen Gewächſen der Bärmutter der Kühe entlehnet iſt. Die erſte Hälfte iſt allem Anſehen nach das alte mein, man, falſch, unächt; ſ. Meineid, Mangel, und 2. Mönch; ſo daß der ganze Ausdruck eine falſche unächte Geburt, ein unächtes Kind, ein Afterkind bedeutet, welches die ältern oberdeutſchen Ausdrücke Aberkalb, Alberkalb, Eberkalb, von after, aber, falſch, unächt, beſtätigen. Um dieſes mon, mein willen wird dieſes Wort richtiger Monkalb als Mondkalb geſchrieben.

können aus einem in der Gebährmutter zurückgebliebenen Stücke Nachgeburt entſtehen. Die wäſſerichten beſtehen aus einer Menge von gefüllten kleinen Waſſerblaſen, die unter ſich zuſammenhängen, und ſind eigentlich eine Art von Waſſerſucht der Gebährmutter. Andere Schriftſteller geben noch blaſenförmige, welche von den eben gedachten wenig unterſchieden ſind; windichte, die aus einer in Haut eingeſchloſſenen Luftart beſtehen; mannichfaltige, da man Fett, Drüſen, Blutgefäße, Waſſerblaſen, u. d. wunderlich mit einander vermiſcht antrifft; und figurirte an, die eine beſtimmte Form zu haben ſcheinen, die bald einem Seeſtern, bald einem Schafs- oder Habichtskopfe bald einer Maus, bald einem Fiſche ähnlich geweſen ſeyn ſollen. Schenk ſah ein ſolches Gewächſe von der Figur eines männlichen Gliedes, Fabriz von Hilden von der Geſtalt einer zuſammengefalteten Hand, und Foreſtus von der Geſtalt eines Habichtſchnabels, einer Henne mit einem Adlerſchnabel, eines Hanenkammes mit einem Hanenſchnabel, eines Froſches oder einer Kröte, einer runden großen Gurke, einer Caſtanie u. ſ. w. Bartholin von der Geſtalt eines in dem Herzbeutel eingeſchloſſenen Herzens, und Lemnius von Zirikſee, von der Geſtalt einer Seeneſſel, und Salmuth von der Geſtalt einer Maus und eines Hornſchröters. Ohne Zweifel hat ſich aber bey allen dieſen Wahrnehmungen die Einbildungskraft mehr, als recht war, in die Sache gemiſcht, und nicht ſelten Formen erzwungen, die ein kaltblütiger Beobachter ſchwerlich würde zu ſehen geglaubt haben. Nicht minder begreift ſich leicht, daß wohl alle dieſe Monkälber in die Claſſe der falſchen zu ſetzen ſind, wohin auch folgende gehören. Fleiſchgewächſe, (caruncula e) die

durch

durch die Geburtswege abgingen; (Aetius Tetrabibl. 4. S. 4. c. 80.) ein Fleiſchgewächs einen Schuh lang, einen halben Schuh breit, drey bis vier Zoll hoch, fünfzehn Jahr von einer Wittwe von unbeſcholtenem Lebenswandel im Leibe getragen, dabey die Reinigung ordentlich floß, und welches einſt bey ſtärkerm Abgange derſelben nicht ohne Schmerzen gebohren wurde; (Dodon. Obſ. medicinal. c. 49.) Fleiſchgewächſe im Uterus unbefleckter Jungfrauen; (E. N. C. Dec. II. Ann. I. Obſ. 39. Dec. III. Ann. VII. VIII. Obſ. 100.) ein dergleichen nach einem ſchweren Falle; (Barthol. hiſt. anat. rar. Cent. II. 97.) eines am innern Muttermunde eines Mädchens von der Geſtalt einer Dattel; (Kerkring Spicil. anat. Obſ. 53.) ein häutiges im Uterus einer alten Jungfer, in Form von ſieben abrichten Kugeln, davon die größte ſo groß wie ein Gansey war, die nächſte daran eine ſteinichte Rinde hatte.

Ob ſich übrigens in den Monkälbern auch knöcherne Subſtanzen zu finden pflegen, iſt keinem Streite unterworfen. Das Monkalb, welches Hankoph beſchrieben, auch einen Kupferſtich davon mitgetheilt hat, war wirklich knöchern, Malpighi beſaß ein Fragment von einem ſolchen welches er mit folgenden Worten beſchreibt: exterius omnio oſſea erat (nähmlich mola) et circularium fibrarum contextum exhibebat, ambientis forte olim ſecundinae portiones: interius vero obſeruabantur inaequales concretae oſſeae portiones, cum interpoſitis particulis quaſi gypſeis, et ſanguineis, carneisque concretis et reſiccatis fruſtulis. Mehrer Beyſpiele zu geſchweigen.

In Anſehung der Theorie, auf welche Art nähmlich Monkälber entſtehen, ſind die Aerzte nicht

nicht einig. Hatzfeld nahm in ſeiner diſſert. de virgine hydropica uteri mola ſimul laborante. Hal 1752. an, daß ſowohl wahre als falſche Monkälber ohne Beyſchlaf erzeugt würden, und ſich dabey, bloß der Reife wegen, ein weibliches Ey, aus beſonderm Anlaß, von den Eyerſtöcken losmache, und in den Uterus begebe. Dieſes wird man aber wohl ſchwerlich glauben. Eben ſo wenig annehmlich iſt die von Parrot 1733. zu Straßburg in der Diſſertation de mola vorgetragene Meinung, die Monkälber ſeyen Windeyer, die durch den Beyſchlaf befruchtet würden. Und eben ſo abgeſchmackt iſt die Hypotheſe von Apelius, welcher 1760. in der Diſſ. generatio molarum ex principiis nouis deducta, behauptet, Monkälber ſeyen unreife Eyer, die durch Beyſchlaf befruchtet, in den Uterus übergingen. Berger (Progr. de mola et generatione ex ovo in der Hallerischen Sammlung von diſſ. anat. T. V.) hat die Meinung Monkälber ſeyen übriggebliebene, vom einſchrumpfenden Uterus zuſammengedrückte, und bey einer erfolgten zweyten Empfängniß mit dem neuen Fötus und ſeinem Kuchen verwachſene Mutterkuchenſtücke. Aber, wie ſchon Smellie (Abh. v. d. Hebammenkunſt S. 133. 134. d. d. Ueb.) anmerkt, auch dieſe Meinung iſt großen Bedenklichkeiten unterworfen, weil ſich zwiſchen den zweyerley Mutterkuchen kein Unterſchied finden läßt.

Die Kennzeichen der Gegenwart eines Muttergewächſes ſind, wegen ihrer Aehnlikeit mit einer wahren Schwangerſchaft, in den erſten Monathen ſehr ungewiß; zumahl wenn eine wahre Leibesfrucht zugleich vorhanden iſt; doch iſt in dieſem Falle eine Weibsperſon gemeiniglich kachektiſch, ſchwindſüchtig, oder ſonſt auf eine andere

Weiſe

Weiſe krank, und zur Zeit, da ſich die Niederkunſt ereignen ſollte, finden ſich kaum Zeichen derſelben. Nach Verfluß der erſten Monathe kann das Touchiren mehrere Gewißheit erhalten.

Was die Cur anbetrifft, ſo hat ſie Junker und Liſthenius in folgenden vier Puncten begriffen. 1) das Wachsthum der Monkälber zu verhindern, 2) inſofern es ohne Lebensgefahr geſchehen kann, ſie ans Tageslicht zu bringen, 3) den bedenklichſten Zufällen, z. B. einer übermäßigen Blutſtürzung aus der Mutter, der Entzündung derſelben, dem Fieber u. ſ. w. mit dienlichen Hülfsmitteln zu begegnen, und 4) wenn ein Monkalb herausgezogen worden, der Erzeugung eines andern vorzubauen.

Zur erſten Abſicht dienet in vollblütigen das Blutlaſſen, die Wiederherſtellung der monathlichen Reinigung, das gelinde aber oft wiederhohlte Abführen, der Gebrauch von harn- und ſchweißgelinde treibenden Mitteln.

Die zweite Heilanzeige wird ſowohl durch eben die Mittel befriedigt, welche der erſtern Genüge leiſten, zum Theil auch durch Vorkehrungen, die denen von der Geburtshülfe in ſchweren und widernatürlichen Fällen gleichen. Warme Kräuterbäder bis an den Nabel werden hier vorzüglich angerühmt. Iſt das Monkalb zu groß, um ganz gebohren zu werden, ſo kann es durch die bekannte Inſtrumentalhülfe zerſtücket, und theilweiſe ausgenommen werden. Iſt es aber am Uterus angewachſen, ſo iſt alle Hülfe der Kunſt unnütze, und man muß die Kranken ihrem Schickſal überlaſſen.

Die heftige Blutſtürzung erfordert hier keine ſtypiſchen blutſtillenden Mittel, ſondern Sedative und toniſche Mittel, auch äußerliche toniſche Umſchläge.

ſchläge. Hält aber der Blutfluß im Gegentheil zu ſchnell inne, ſo muß unternommen werden, was bey einer unterdrückten Kindbetterreinigung gewöhnlich iſt. Das Fieber wird wie ein anderes Entzündungsfieber behandelt.

Die Präſervation iſt nicht allzeit möglich, dennoch laſſen ſich folgende Stücke dazu empfehlen. Monathliche Reinigung muß in Ordnung gebracht und darin erhalten werden. Jungfrauen und Wittwen müſſen auf die Verheyrathung denken; nachgebliebene Mutterkuchenſtücke ſorgfältig abgetrieben werden. Im übrigen verſteht ſich von ſelbſt, daß alle dieſe Vorſchriften mehr den falſchen als den wahren Monkälbern anpaſſen, und bey dieſen letztern die Präſervation ein Unding heißen möchte.

Da übrigens ohne den Beytritt des männlichen Samens keine Befruchtung einer Weibsperſon von ſtatten gehen kann, ſo erhellet hieraus, daß bey einem wahren Muttergewächſe der Beyſchlaf vorhergegangen ſeyn müſſe, und daß alſo eine Weibsperſon, die von einem ſolchen Muttergewächſe entbunden wird, für keine keuſche Jungfrau könne gehalten werden. Denn daß durch wollüſtige Veranlaſſungen ein unbefruchtetes Ey in die Gebährmutter eindringen, darin wachſen, und am Ende als eine falſche Geburt zum Vorſchein kommen könne, wie verſchiedene geglaubt haben, iſt unerweislich. Bey den falſchen Muttergewächſen hingegen, das zurückgebliebene Stück Mutterkuchen ausgenommen, kann wenigſtens in der Regel keine Befruchtung durch den Beyſchlaf angenommen werden; ihre nächſte Urſache iſt eine kränkliche Beſchaffenheit der damit behafteten Perſon, und ſie entſtehen, nach Levrets Beobachtung meiſtens in dem Zeitpunkt,

da

da die monathliche Reinigung ſich zu verlieren pflegt. Es iſt alſo leicht zu entſcheiden, in wie fern es Monkälber in jungfräulichen Gebärmüttern geben kann oder nicht. Concremente, die den Monkälbern ähnlich geachtet werden, ſind da wohl möglich, wahre Monkälber niemahls.

Ob die rechtlichen Freyheiten, die einer Schwangern zu ſtatten kommen, auch ſolche Weibsperſonen, die ein Muttergewächs tragen, ſich zueignen können, iſt eine Frage, die mit Behutſamkeit beantwortet werden muß; im Fall eine wahre Leibesfrucht zugleich zugegen iſt, muß ſie allerdings bejahet werden. Und iſt ein Muttergewächs allein vorhanden, ſo kann wegen der Ungewißheit der Kennzeichen in den erſten Monathen nichts dieſe Freyheiten verſagendes beſchloſſen werden. Ueberhaupt iſt nicht wahrſcheinlich, daß leicht ein Arzt über den letzten Fall um Rath befragt werden wird; welches hingegen öfter geſchehen wird, wenn die Keuſchheit einer Jungfrau wegen eines Muttergewächſes im Verdacht iſt.

Daß die Muttergewächſe der Taufe oder der Erbfähigkeit theilhaftig zu machen ſeyen, wird, ohne unſer Erinnern, heut zu Tage niemand ſo ſchwach ſeyn zu glauben. S. Mißgeburt.

Zum Beſchluſſe merken wir noch an, daß es einigen eingefallen iſt, zu fragen, ob bey Thieren auch Muttergewächſe anzutreffen ſeyen? Aus Röderer's und anderer Wahrnehmung (Comment. Societ. ſcient. reg. Goetting. T. I. p. 354.) muß man dieſe Frage bejahen. Denn dieſer große Arzt, Anatom und Geburtshelfer ſah ein Muttergewächs einer Hündinn, woran ein Hündchen mit einer Nabelſchnur hing, die ſo dünne war, wie ein Seidenfaden. Uebrigens hat

man mehrmahls auch bey Pferden ein Monkalb geſehen; bey den übrigen Thieren ſeltener.

Monkie, ein Nahme des Guenons oder lang-geſchwänzten Affen. S. Büffon's Nat. G. der vierfüß. Thiere, deutſche Ausgabe XVIII. S. 154.

Monkos, iſt ſo viel als **Mongus**; ſ. oben, S. 457.

Monmilch, ſ. **Mondmilch**, oben, S. 377. in der Anmerkung.

Monmouth-caps, in England, eine Art wollener Capuzen für die Matroſen, welche zu Bewdly in Worceſterſhire häufig verfertigt werden.

Monmouths-Zähne, ſ. **Mammuts-Knochen**, Th. 83, S. 509.

Monnoye, ſ. 2 **Münze**.

Monnoyere, der franz. Nahme des **Pfennigkrautes**, oder der **rundblättrigen Lyſimachie**. S. Th. 82, S. 123.

Monobambylum, ein Leuchter mit einer Kerze, welcher dem Patriarchen zu Conſtantinopel, wenn er ausging, vorgetragen wurde. Am Tage ſeiner Wahl trug ihm der Kaiſer ſelbſt einen Leuchter mit zwey Kerzen vor, welcher **Dibambylum** hieß.

Monoceros, heißt **Einhorn**, und iſt ein Nahme, womit verſchiedene Animalien belegt worden.

1. Führte ein vierfüßiges Thier, welches Th. 10, S. 394. als fabelhaft erwähnt wird, dieſen Nahmen. Hierüber bemerke ich, daß man dieſes Thier, deſſen Exiſtenz man lange bezweifelte, in den neuern Zeiten im innern Afrika wirklich geſehen hat; auch im Jahre 1799 wurden von einem mahometaniſchen Prinzen aus Afrika zwey Einhorne nach Mecca zum Geſchenke geſchickt, welche dort von vielen bewundert worden ſind.

Man

Man iſt überhaupt in Anſehung mancher Nachrichten, die uns das Alterthum überliefert hat, etwas zu voreilig im Zweifeln geweſen, und hat ſie zum Theil ganz für Fabeln erklärt, da man bey ausgebreiteter Bekanntſchaft mit der Natur doch wieder fand, daß die Alten ganz recht geſehen und berichtet hatten.

2. Ein Nahme des **Narwalls**, oder großen **Meer-** oder **Seeeinhorns**, Monodon Monoceros Linn. S. im Art. **Einhorn**, a. a. O. S. 395.

3. Ein Nahme des **Einhornfiſches**, Baliſtes Monoceros Linn. S. Th. 10, S. 398. Hiermit iſt der **Hornfiſch**, oder **Hornhecht**, Eſox Belone Linn., wovon im Art. **Meernadel**, Th. 87, S. 155 ſl. die Rede iſt, nicht zu verwechſeln.

4. Der Nahme eines Käfers, den Linné Meloë Monoceros nannte, welcher bey Fabricius aber Notoxus Monoceros heißt, weil ſein Bruſtſchild über dem Kopfe mit einem Horne verſehen iſt.

Monochord, das, Monochordum, ein **Einſaiter**, iſt ein muſikaliſches Inſtrument von einer einzigen Saite mit einem beweglichen Stäg und mit Eintheilungen, wodurch man ſehen kann, wie der Ton der Saite nach Verhältniß ihrer ab- und zunehmenden Länge höher und tiefer wird. Die Alten nannten dieſe Saite den **Canon**. Man macht die Monochorde bisweilen von drey oder vier Saiten, damit man nach genau abgemeſſener Länge jeder Saite den Grundton mit ſeiner vollen Harmonie auf dem Inſtrumente haben könne. Beſſern Klanges halber wird daſſelbe hohl, mit einem Reſonanzboden, und mit Taſten zum Anſchlagen der Saiten gemacht.

Wiewohl in der Muſik das Gehör in Abſicht auf den Wohlklang der einzige Richter iſt, auch vermuthlich alle alten und neuen Tonleitern und Temperaturen, in ſo fern die Inſtrumente wirklich darnach geſtimmt ſind, bloß durch das Gehör gefunden worden: ſo muß ſich dadurch niemand verführen laſſen, zu glauben, daß die mathematiſche Beſtimmung der Intervalle, die das Monochord an die Hand giebt, etwas unnützes ſey. Sie leitet nicht nur auf die Entdeckung der wahren Urſachen aller Harmonie, ſondern dienet auch noch zu verſchiedenen nützlichen Beobachtungen, wie wir bald zeigen werden; beſonders wenn man ein Monochord hat, auf welchem die Saiten durch Gewichte können geſpannt werden.

Man ſtelle ſich vor ABCD Fig. 5411 ſey der Kaſten zu einem Monochord, ab, cd, ef, gh, ſeyen vier gleich lange und gleich ſtark geſpannte Saiten; bb′, dd′, ff′, hh′, ſeyen die Taſten, vermittelſt deren die Saiten durch Federn oder Hämmerchen können in Klang geſetzt werden; ik und lm ſeyen Schieber. an den Enden k und m mit Stägen verſehen, ſo daß von dem Anſchlagen der Taſten dd′ und ff′, von der zweyten und dritten Saite nur die Längen kd und mf klingen; endlich ſey auch bey n genau auf der halben Länge der vierten Saite ein Stäg geſetzt, ſo daß nur die halbe Saite nh klinge.

Um nun den Gebrauch eines ſolchen Monochords zu begreifen, iſt vor allen Dingen zu merken, daß die Töne ſolcher gleich dicken und gleich geſpannten Saiten um ſo viel höher werden, als die Saiten in der Länge abnehmen. Man ſetze, die Saiten ab, cd, ef, und gh ſeyen alle im Uniſonus geſtimmt, und geben den Ton an, der gemeiniglich mit dem Buchſtaben C bezeichnet wird.

Würde

Würde man nun auf einer Saite g h den Stäg gerade auf die Hälfte der Saite in n ſetzen, ſo würde die halbe Saite n h den Ton c, die Octave von C angeben; und wenn der Schieber l m ſo weit eingeſchoben würde, daß m f gerade $\frac{2}{3}$ der ganzen Länge der Saite e f oder a b wäre, ſo gäbe die Saite m f die reine Quinte von C oder G; und wenn i k ſo weit eingeſchoben würde, daß die Länge k d genau $\frac{4}{5}$ der ganzen Saite wäre, ſo gäbe k d die reineſte große Terz von C. Bequemer für den wirklichen Gebrauch wäre es, wenn die vier ledigen Saiten, ehe die Stäge daran kommen, ſo geſtimmt wären, daß der Ton der erſten a b eine reine Octave tiefer, als die Töne der drey andern wäre.

Dieſes vorausgeſetzt, kann man leicht ſehen, wie ein ſolches Inſtrument zur Prüfung einer Temperatur könne gebraucht werden. Ein Beyſpiel wird die Sache am beſten erläutern. Geſetzt alſo, man wollte die Kirnbergeriſche Temperatur prüfen, nachdem man ſie einmahl durch Zahlen nach den Längen der Saiten ausgedrückt hat. Da die Reinigkeit der Harmonie hauptſächlich auf der Beſchaffenheit des Dreyklanges beruhet, indem die Conſonanzen die wenigſten Abweichungen von der vollkommenen Reinigkeit vertragen: ſo iſt es hinlänglich, um eine Temperatur zu prüfen, wenn man alle darin vorkommenden Dreyklänge durch das Gehör beurtheilet. Denn wenn dieſe gut conſoniren, ſo iſt gewiß auch die ganze Temperatur gut.

Zuvörderſt alſo ſuche man alle darin vorkommende kleine und große Terzen heraus, und bezeichne ſie durch die ihnen zukommenden Zahlen, als kleine Terzen: C-♭E, $\frac{27}{32}$, Cis-E, $\frac{1024}{1215}$, Fis-A, $\frac{135}{161}$, A-c, $\frac{161}{192}$, E-G, $\frac{5}{6}$; große Terzen: C-E,

$\frac{4}{5}$, B-d, $\frac{64}{81}$, E-Gis, $\frac{104}{512}$, F-A, $\frac{128}{161}$, A-Cis, $\frac{13041}{16384}$; hernach auf gleiche Weiſe die Quinten, deren in dieſer Temperatur viererley vorkommen, nähmlich C-G, $\frac{2}{3}$; D-A $\frac{108}{161}$; A-e $\frac{161}{240}$, und Fis-Cis, $\frac{10935}{16384}$. Hierauf trage man auf dem Monochord längs der zweyten Saite c d alle kleinen und großen Terzen auf, d. i. man trage von d nach k $\frac{27}{32}$, von der ganzen Länge der Saite c d; hernach nach k′ trage man $\frac{1024}{1215}$ von der ganzen Länge; nach k″ $\frac{161}{192}$ derſelben Länge und ſo fort; bis man alle großen und kleinen Terzen längs der Saite c d hat. Auf eben dieſe Weiſe trägt man die Quinten längs der Saite e f auf.

Um nun die Temperatur auf die Probe zu ſetzen, ſo darf man nur die Dreyklänge aller 24 Töne durch das Gehör prüfen. Man fängt von C-Dur an, ſchiebet i k ſo, daß der Stäg k auf dem Punkte der Eintheilung $\frac{4}{5}$ ſtehe, l m ſchiebet man auf den Punkt $\frac{2}{3}$, ſo hat man den vollkommen reinen großen Dreyklang von C. Hierauf nehme man Cis-Dur, und ſchiebe zu dem Ende i k auf die Eintheilung $\frac{64}{81}$, l m aber laſſe man auf $\frac{2}{3}$ ſtehen, ſo hat man einen Dreyklang, der dem von Cis-Dur völlig ähnlich iſt. Schiebet man nun wechſelsweiſe i k auf $\frac{4}{5}$, und dann auf $\frac{64}{81}$, ſo wird ein feines Gehör bald fühlen, in wie weit im letztern Falle, wenn er ſogleich auf den erſten folget, die Harmonie noch gut ſey. So kann man durch alle 24 Töne verfahren.

Man kann alſo jede Tonleiter, und jedes einzelne Intervall nach den auf das genaueſte beſtimmten Verhältniſſen auf das Monochord tragen, und dann an dem Gehör prüfen. Angehende Sänger könnten es brauchen, um Ohr und Kehle zu gewöhnen, die verſchiedenen Intervalle auf das genaueſte zu treffen. Denn es iſt doch

kein

kein Intervall, die Octave ausgenommen, das bloß durch das Gehör in der höchſten Reinigkeit könnte geſtimmt werden.

Zur Stimmung oder zur Beurtheilung der Temperatur der Orgeln hat man dieſes Inſtrument, nach häufigen Verſuchen, nicht ſehr brauchbar gefunden, eines Theils, weil man ſtets die Saite bey dem Gebrauche an ſich probieren muß, ob ſie mit dem erſten Clavis noch rein iſt; denn eine Saite verſtimmt ſich leicht; andern Theils läßt ſich eine Pfeiſe nicht gut nach einer Saite ſtimmen, weil beyde einen ſehr verſchiedenen Klang haben, und ihr Tremuliren oder Beben nie gleich wird. Ja wenn die Saite angeſchlagen wird, ſo wird ſie etwas höher, als wenn ſie ſich faſt ganz zur Ruhe neigt, daher ſie nie gleiche Schwebungen haben kann.

Außer dem, was bereits in den alten Schriftſtellern von der Muſik, als in des Euklides Εἰσαγωγή, und im 4ten Buche des Boethius Schrift De Muſica vorkommt, gehören hierher:

- Muſica, ſ. Guidonis Aretini de Monochordo Dialogus, edid. Andr. Reinhard, Lipſ. 1604. 12.
- Bernelinus Cita et vera diviſio Monochordi in diatonico genere, im 1ten Bande S. 312 der, von dem Abt Gerbert herausgeg. Scriptor. eccleſiaſt. de Muſica.
- Cyriac. Schnegaſſ Nova et exquiſita Monochordi Dimenſio, Erphord. 1590. 8.
- Abrah. Bartolus, Beſchreibung des Inſtruments Magadis, oder Monochords, Alt. 1614. längl. 4.
- Abdias Treu, Diſſertat. de diviſione Monochordi deducendisque in Sonor. concinnor. ſpeciebus et affectibus. et tandem tota praxi compoſit. muſic. Altorf. 1662. 4.
- Joh. And. Werkmeiſter Muſica mathem. Hodegus curioſus . . . . d. i. wie man nicht allein die natürlichen Eigenſchaften der muſik. Proportionen durch das Monochordum und Ausrech-

nung erlangen, ſondern auch vermittelſt derſelben natürliche und richtige rationes über eine muſikaliſche Compoſition vorbringen könne. Lpz. 1687. 4.

Franc. Loulié, Nouv. Syſt. de Muſique avec la deſcription du Sonomêtre. Inſtrum. à cordes d'une nouvelle invention pour apprendre à accorder le Clavecin. Par. 1698.

John Wallis. On the diviſion of the Monochord, in den Philoſ. Transact. vom J. 1698. N. 238. S. 80.

Joh. G. Neidhard 1) die beſte und leichteſte Temperatur des Monoch. Jena, 1706. 4. 2. Sectio Canon. harm. zur völligen Richtigkeit der Gener. modul. Königsb. 1724. 4. 3) Gänzlich erſchöpfte mathemat. Abtheil. des Diatoniſch-Chromatiſchen, temperirten Canonis Monochordi, allwo in unwiderſprechlichen Regeln gezeigt wird, wie alle Temperaturen zu finden, in Linien und Zahlen darzuſtellen und aufzutragen ſeyn. Königsb. 1732. 4.

Mem. ſur l'uſage d'un Inſtrum. nommé Phtongometre ... pour fixer les touches des Inſtrum. de Muſ. S. die Mem. pour l'Hiſt. des Sciences et des beaux arts, Februar 1745. S. 201.

G. Andr. Sorge. ausführl. und deutliche Anweiſung zur Nationalrechnung und der damit verknüpften Ausmeſſung und Abtheil. des Monochords, mittelſt welcher man die muſikal. Temperatur, ſo genau als es das Gehör zu faſſen vermag, nicht nur auf verſchiedene Art ausrechnen, ſondern auch bis auf ein Haar ausmeſſen, und folglich auf Orgeln und allerhand andere Inſtrumente bringen kann. Lobenſt. 1749. 8. 2) Kurze Erklär. des Canon. harmonici. Lobenſt. Fol.

In der Mizlerſchen Bibl. Bd. 3. S. 450 hat Chriſtoph Gottl. Schröter die Aufgabe: „Einem Monochorde ſo viel Theile zuzueignen, als nöthig ſind, um zu beweiſen, daß die 12 einfachen Klangſtuffen gleich ſchweben,“ aufgelöſet.

Im Anhang zum 3ten Jahrg. der wöchentlichen Nachrichten S. 77. findet ſich eine „Nachricht von einem neuen Monochord, Klang- und Pfeiffenmeſſer.“

Auch

Auch handeln gelegentlich mehrere muſikal. Schriftſteller davon, als Rob. Flud, in dem bey ſ. Hiſtor. utriusque Coſmi, Oppenh. 1617. f. befindlichen Templ. Muſices, in dem 3ten Buche deſſelben. — Ath. Kirchner, im 4ten Buch des 1ten Bd. ſ. Muſurgia. — Cl. Chales, in dem 3ten Bd. S. 1 u. f. ſeines Curſ. ſ. Mund. mathem. Tur. 1670 und 1690 f. 3 B. — Prinz, in dem 5ten Kap. (S. 23 der 2ten Ausg.) ſ. Compend. Muſic. ſignator et modulator. voc. Dresd. 1689 und 1714. 8. — F. W. Marpurg im 19ten Kap. ſ. Anfangsgr. der theoretiſch. Muſik, Leipz. 1757. 4. u. a. m. — Ein Unterricht von dem 1752 erfundenen und eingerichteten Monochord findet ſich bey J. Dan. Berlin's Anl. zur Tonometrie. Kop. 1767. 8.

Imgleichen giebt es noch muſikaliſche Handſchriften über das Monochord von Conr. Zabern, Balth. Clemans, Foerner, And. Raſellus, u. a. m. aber die von Walther und von Adelung Anleitung zur muſikaliſchen Gelahrtheit S. 318 u. f. (angeführten Schriften von Augilbert, Berno, Hermannus, Contractus, haben ſich bis jezt nicht gefunden*).

Monochromen, Monochromata, ſo heißen einfarbige Gemählde, oder Gemählde von einerley Farbe. S. den Art. **Camajeu**, Th. 7, S. 537. und den Art. **Grau in Grau**, Th. 19, S. 792. Daher die **monochromoniſche Mahlerey**, oder die Kunſt, mit einer Farbe zu mahlen.

Monocle, ein Fernglas, durch welches man nur mit einem Auge ſehen kann. Ein ſolches, welches für beyde Augen eingerichtet iſt, heißt **Binocle**.

Monoclines, ſind bey Linné ſolche Gewächſe, bey denen männliche und weibliche Geſchlechtstheile in einer Blüthe beyſammen ſtehen.

Monocotyledones, oder Monocotyledoneae plantae, ſind ſolche Pflanzen, welche bey ihrem Auf-

*) S. Sulzer's allg. Theorie der ſchönen Künſte. III. Th. S. 411 — 414.

keimen nur einen deutlichen Samenlappen, (Cotyledonem) zeigen *). Gärtner theilt die plantas monocotyledoneas in veras und ſpurias ein. Jene haben in allem eine und dieſelbe Art des Keimens und des Wachſens und folglich auch eben denſelben Habitus der äußeren Geſtalt, wie die Orchiden, die Cyperoideae, die Gräſer, die Lilien, die Scitamineae, die Palmen ꝛc. die letzteren hingegen ſtimmen blos in der Art des Keimens unter ſich und mit den vorhergehenden überein, in ihren übrigen Eigenſchaften aber unterſcheiden ſie ſich faſt in jedem Punkte. Gärtner nennt alſo eine planta monocotyledonea überhaupt diejenige, welche nur mit einem einzigen Samenblatt, oder nur mit einem einzigen einfachen fadenförmigen Schoſſe (turio) aus der Haut des Samens hervorbricht. Nach ihrer erſten Form und Geſtalt iſt alſo die planta monocotyledonea

a)

*) Die Cotyledonen, Kernſtücke, Samenlappen, oder Mutterkuchen, Folia ſeminalia, valvae ſeminales Jung. Lobi ſeminales Gleichen, ſind diejenigen einfachen oder getheilten organiſchen Theile des Samenkorns, welche mit dem Würzelchen und dem Stämmchen den Embryon ausmachen, und durch das Keimen in die erſten von den folgenden verſchiedenen Blätter der neuen Pflanze umgeſchaffen werden. Sie entſtehen aus dem Embryo ſelbſt, wovon ſie immer einen Theil ausmachen, ſind beym Anfange und bey unreifen Samen ſehr klein, werden aber durch die im Samenkorn enthaltene Feuchtigkeit genährt und allmählig ausgebildet. Die Zahl pflegt bey den Cotyledonen beſtändiger als bey allen übrigen Befruchtungstheilen zu ſeyn, daher haben auch ſchon Rajus, Boerhave, Heiſter und andere ihre Pflanzenmethoden auf die Zahl derſelben gegründet und die Pflanzen überhaupt in ſolche getheilt, deren Samen keine Cotyledonen (acotyledones) und ſolche deren Samen einen, zwey oder mehrere haben (mono - di - und polycotyledones). Indeſſen hat eine ſolche Eintheilung doch ihre nicht geringen Schwierigkeiten, da die wahre Zahl der Cotyledone erſt nach dem Keimen des Samens erkannt, und aus der Structur des Embryons auf die Zahl der künftigen Cotyledonen nicht geſchloſſen werden kann.

a.) phyllophora (Blattbringend,) wenn der eine aufgehende Cotyledon eine wenigſtens einigermaßen blattähnliche Geſtalt hat, und dieſe iſt wieder

α.) homophylla, gleichblätterig, wenn das Samenblatt den übrigen folgenden Blättern ähnlich iſt, z. B. Arum, Calla, Canna, &c.

β.) heterophylla, ungleichblätterig, wenn das Samenblatt in ſeiner Geſtalt von den übrigen folgenden Blättern abweicht, wie bey Aſarum, Paris &c.

b.) turionifera, (ſchoßbringend,) wenn der Cotyledon nur die Geſtalt eines einfachen fadenförmigen Schoſſes hat. Dieſe iſt wieder

α.) aphylla, blattlos, welche niemals Blätter bekommt, wie Cuscuta, Melocactus; eine ſolche Pflanze könnte man auch den Acotyledoneis zuzählen, wenn ſie nicht aus einem deutlichen von den übrigen Samentheilen unterſchiedenen Embryo entſtände.

β.) bulbifera, zwiebeltragend, wenn ſich nähmlich der Embryo zuerſt in ein fleiſchiges Stäbchen verlängert, hernach ſein äußerſtes Ende ſich in ein zwiebelartiges Kügelchen verdickt, und endlich aus dieſem Kügelchen zuerſt ein Blättchen entſteht, welches ebenfalls entweder verſchiedenblätterig, (heterophyllum) wie bey Phoenix, oder gleichblätterig (homophyllum,) wie bey Bulbine iſt.

Monocotyledoneum ſemen iſt ein ſolcher Same, welcher einen vollkommen ganzen, mit keinem ſichtbaren Riſſe eingeſchnittenen, ſondern entweder vollkommen freyen, oder wenigſtens mit ſeiner dem Würzelchen entgegengeſetzten Seite von dem übrigen Kern des Samens getrennten Embryo einſchließt.

Mono-

Monocotyledoneum verum ſemen iſt ein Samen, deſſen Embryo von ſeiner erſten Entſtehung an aus einem einzigen Körper gebildet, und aus der markigen und rindigen Subſtanz ſo zuſammengeſetzt iſt, daß bey einem jeden Querſchnitte des Embryos dieſe doppelte Subſtanz unterſchieden und vollkommen ganz erſcheint;

Pſeudomonocotyledoneum ſemen iſt hingegen ein ſolcher Same, der zwar, wie der vorhergehende, einen feſten und unzertheilten Embryo enthält, der aber in ſeinem Anfange in deutliche Lappen getheilt war, und erſt nachher, nachdem die vorher von einander verſchiedenen Lappen mit der Samenreife zuſammen gewachſen, ſich in einen feſten und unzertheilten Körper verwandelte. Von den vorhergehenden unterſcheiden ſich dieſe Samen, außer der verſchiedenen Bildung des Embryos, noch durch folgende Kennzeichen: 1) die markige und rindige Subſtanz findet ſich blos in dem Würzelchen des Embryos, und nicht in ſeiner übrigen Maſſe vereiniget; 2.) ſehr oft, ja meiſtentheils findet ſich zwiſchen der cotyledonenartigen Maſſe ein deutliches Federchen, welches bey einem jeden ſemini monocotyledoneo vero fehlt; 3.) die innere Maſſe des Embryos iſt meiſtentheils mit obſoleten und nach der Quere laufenden Streifen, den gewiſſen Anzeigen, daß die jetzt vereinigte Maſſe ehemals in Lappen zerſchnitten war, bezeichnet; und 4.) iſt die Maſſe dergleichen Cotyledonen immer ſehr groß und niemals ihrem Würzelchen gleich oder geringer als daſſelbe, wie es bey den vorhergehenden zu ſeyn pflegt, bey welchen nähmlich der ganze Embryo faſt immer ſchmähler und viel kleiner, als die innere Höhle der Teſta und von einem ſehr großen Eyweiß bedeckt gefunden wird; nur wenige Pflanzen, nähmlich Pota-

Potamogeton, Triglochin, Sagittaria und Alisma, machen hier eine Ausnahme, die Samen von dieſen nähmlich haben gar kein Eyweiß. Alle Semina Pſeudomonocotyledonea gehören alſo eigentlich zu andern Klaſſen, und die meiſten derſelben ſind dicotyledonea, der Samen von Hernandia ausgenommen, welcher ein Semen polycotyledoneum zu ſeyn ſcheint.

S. Gaert. de fruct. et ſem. plant. I. Introd. p. CLIV. ſeq.

Brockhauſen's botaniſches Wörterbuch. II. Th. S. 11 fl.

Monocroton, war bey den Alten eine Art eines Schiffes, das auf jeder Seite eine Reihe Ruder hatte, dergleichen auch Moneris hieß.

Monocryphie, verſtopfter Monathsfluß.

Monoculus, Monophthalmus, 1) der nur ein Auge hat, oder nur mit einem Auge gut ſieht; 2) eine chirurgiſche, nur auf einen Kopf gewickelte Binde, zur Befeſtigung anderer Verbandſtücke bey Verletzung des Auges und der Backen; auch das einfache Auge, die einäugige Binde genannt. 3) In der Naturgeſchichte führt bey Linné eine Gattung ungeflügelter Waſſerinſecten dieſen Nahmen, wovon der Artikel Kiefenfuß, Th. 37, S. 251 fl. handelt.

Monodie, 1) ein einſtimmiger Geſang; 2) ein eintöniges, traurig klingendes Lied.

Monodon, der ſyſtematiſche Nahme einer mit den Wallfiſchen zu einer Ordnung gehörigen Gattung Seethiere, wovon das im Artikel Einhorn, Th. 10, S. 395 beſchriebene Seeeinhorn, Monodon Monoceros Linn., die einzige bekannte Art iſt.

Monodus, 1) einer, der allein ſingt; 2) der nur eine Art von Verſen macht, und darin einen hohen Grad von Vortrefflichkeit erreicht hat.

Monoi-

Monoicae, einhäuſige Pflanzen, d. i. ſolche, bey welchen männliche und weibliche Blüthen auf einem Stamme ſtehen; daher Monoicia, die 22ſte Claſſe im Linnéiſchen Sexual-System, welche ſolche Pflanzen enthält. Sie heißen auch Plantae androgynae.

Monogamie, die einfache Ehe, wenn man nicht mehr als einen Ehegenoſſen auf einmahl hat. S. im Art. Ehe, Th. 10, S. 143 fl. Das Gegentheil iſt die **Bigamie** und **Polygamie**, wenn zwey oder mehrere Männer oder Frauen mit einer Perſon eines andern Geſchlechts eine Ehe eingehen. S. die Artikel **Vielmännerey** und **Vielweiberey**.

Monogamia iſt in dem Linnéiſchen Sexual-Syſtem auch der Nahme der 6ten Ordnung der 19ten Claſſe, welche Pflanzen zwar ohne zuſammengeſetzte Blüthen, aber mit verwachſenen oder zuſammenhangenden Staubbeuteln enthält.

Monogeneſie, darunter wird bey den Inſecten verſtanden, wenn die Weibchen Eyer legen, und Jungen hervorbringen, ohne ſich gepaart zu haben. Wenn dieſes auch von verſchiedenen für unrichtig gehalten worden iſt, ſo kann man z. B. doch von den Blattläuſen behaupten, daß ſie ohne Paarung gebären, indem die Jungen, welche zu einer gewiſſen Zeit geboren werden, alle weiblichen Geſchlechts, und bis in die neunte Generation ohne Paarung fruchtbar ſind, und immer wieder weibliche Jungen zur Welt bringen, bis gegen den Herbſt wieder Männchen zum Vorſchein kommen.

Monogramm, Monogramma, 1) die verſchlungenen Anfangsbuchſtaben eines Nahmens, ein **Nahmenszug**, dergleichen beſonders regierende Perſonen zur Unterzeichnung ihrer Befehle gebrauchen. Solche verſchlungene Nahmenszüge

werden

werden von vielen Privatperſonen auch im Petſchaft gebraucht, wenn ſie kein Familien-Wappen haben, oder ſonſt Gefallen daran finden, durch ihren Nahmenzug ſich von andern Gliedern ihrer Familie zu unterſcheiden.

2) Auf Münzen und Medaillen nennt man den Nahmenszug, oder die Anfangsbuchſtaben deſſelben, ſo wie überhaupt die aus einem oder einigen Buchſtaben beſtehende Inſchrift, ein Monogramm. Ein ſolches Monogramm heißt **vollkommen**, wenn alle Buchſtaben des darunter verſteckten Nahmens ausgedrückt ſind; z. B. auf den Medaillen **Karls des Großen** CARLUS als ein Monogramm. **Unvollkommen** ſind ſie aber, wenn ſie nur einen Theil der Buchſtaben des anzuzeigenden Wortes ausdrücken. So iſt z. B. eine alte Münze von Tyrus mit den griechiſchen Bumſtaben TYP. (Tyr,) verſehen. **Dü Freſne** hat in ſeinem Gloſſarium unter dem Worte Monogramma, desgleichen auch in ſeiner Diſſert. de num. Byzant. ſehr viele alte Monogramme abgebildet und beſchrieben. Auch **Goldaſt***) gibt zum Verſtändniß derſelben Aufſchlüſſe.

Es iſt übrigens in Anſehung dieſer Zeichen noch beſonders anzumerken, daß man ſie von den Contraſignaturen oder von den **Gegenzeichen**, die etwas hineinwärts, erſt nach der Prägung der Medaillen eingegraben worden ſind, wohl zu unterſcheiden haben. Die Monogrammen und Chiffern ſind dagegen mit der Münze etwas erhabener ausgedrückt worden. Jedoch gehört viele Kenntniß dazu, ſie jederzeit gehörig zu unterſcheiden, daher man denn bey erſteren mehrentheils auf den Buchſtaben der verſchiedenen Endungen und Füße

*) Goldast rer. aleman. p. m. 66 ſqq.

ße der Wörter, ſo auch auf diejenigen, die mehrmahls in einem Worte vorkommen, nach welcher Rückſicht ein Buchſtabe mehrere Dienſte leiſten kann, ſein beſonderes Augenmerk richten muß. Eine ſolche Bewandtniß hat es z. B. mit der Chiffer des Juſtinians, die auf dem Revers einer griechiſchen Medaille von Cäſarea vorkommt, wo das I dreymahl, das N und C (das Zeichen des griechiſchen Sigma (oder S) aber jedes zweymahl in dem Worte IOYCTINIANOC befindlich iſt.

Die einzelen Buchſtaben, die meiſtens die Anfangsbuchſtaben derjenigen Nahmen der Städte ſind, die ſie ausdrücken ſollen, gehören übrigens eigentlich nicht zu den Monogrammen, z. B. Π oder Σ zeigt an Παφος und Σαμος.

3) Uebrigens heißt auch das ein Monogramm, wenn man die Buchſtaben eines Nahmens zu den Anfangsbuchſtaben der Wörter eines ſinnreichen Verſes gebraucht. Z. B. auf den Cardinal Ruffo, welcher während der letzten Revolutions-Unruhen in Rom ſich ſehr thätig zur Herſtellung der Ordnung zeigte, und bey der letzten Pabſtwahl der allgemeinen Meinung nach die dreyfache Krone davon zu tragen Hoffnung hatte, war im Dec. 1799 am Conclave in Venedig folgendes Monogramm angeſchlagen: Reſtaurator Urbis Fuit, Fiet et Orbis. Er ward bekanntlich aber nicht Pabſt.

Monogynae, Pflanzen mit einem einzigen Stempel, oder Staubwege (Piſtillum) in der Blume. Daher Monogynia, eine Ordnung in den 13ten Claſſen des Linnéſchen Syſtems, welche ſolche Pflanzen enthält.

Monolemma, in der Syllogiſtik, ein halber Schluß, welchem ein Satz fehlt.

Monolog, wenn nur eine Perſon ſpricht, ein Selbſtgeſpräch.

Monomachie, der Zweykampf.

Mononomium, eine einfache, nur aus einem Gliede beſtehende Größe, beſonders in der höheren Rechenkunſt.

Monopagie, Monopegie, der einſeitige Kopfſchmerz. die Migraine. S. im Art. Kopfſchmerz, Th. 44, S. 149.

Monopetalae, Pflanzen, mit einblättriger Blumenkrone.

Monophagus, der allein ißt, ohne andern etwas mitzutheilen.

Monophthalmus. 1) ſ. Monoculus, oben, S. 477; 2) ein unreiner Onix, auf welchem nur ein Auge iſt. Ueberhaupt werden diejenigen Steine Augenſteine genannt, welche durch ihre Ringe und Cirkel einigermaßen die Geſtalt eines Auges vorſtellen, das ſich oft genug auch durch die Farbe von dem übrigen Theile des Steines unterſcheidet. Dieſe Ringe können oft nur ein Auge bilden, und dann heißt eben der Stein Monophthalmus, von μονος einzig, allein, und οφθαλμος das Auge; manchmahl können aber auch zwey oder drey Augen entſtehen, und dann heißt der Stein Diophthalmus, Triophthalmus u. ſ. f. Die Steinarten, an denen man dieſe Erſcheinung findet, ſind die ſonſt ſo genannten Achate, womit man einige Abänderungen des Chalcedons belegte, beſonders aber der Onyx.

Monophyſiten, ſo hießen die Jacobiten, oder gewiſſe Chriſten in Syrien am Tyger und Euphrat, weil ſie in der Perſon Chriſti nur eine Natur annahmen.

Monopol, das, Monopolium, der Alleinhandel, das Recht oder auch der Mißbrauch, ein-

zig und allein mit etwas zu handeln, oder überhaupt ein Privilegium, durch welches einem oder etlichen Gliedern der Nation Pflicht und Recht, etwas gewiſſes zu thun, gegeben, und eben dadurch den übrigen Bürgern daran Theil zu nehmen verbothen wird.

Wenn man die Monopolien, in ſo fern ſie einen bedeutenden Einfluß auf die Staatswirthſchaft haben, einer gründlichen Prüfung unterwerfen will; ſo muß man ſie ohne Zweifel nach denjenigen Regeln prüfen, welchen eine geſunde Staatswirthſchaft bey Einrichtung und Leitung der Landeshaushaltung und des Nahrungsſtandes zu folgen pflegt; da die Monopolien und dergleichen Privilegien ſich mit in dem Zuſammenhange befinden, der die Bürger und die gewerbſamen Hände zuſammenknüpft, und ſie folglich entweder Glieder und Theile dieſes Zuſammenhanges oder Auswüchſe deſſelben ſind, und ſich entweder mit unter den Bewegungskräften der Circulation, oder unter ihren Hinderniſſen befinden.

Wie weit ſoll aber dieſe Prüfung getrieben, auf welcher Stuffe von Vollkommenheit ſollen ſolche Regeln des Staaatswirthes hierbey angenommen werden? Eine Landesverfaſſung kann entweder gut ſeyn, oder mittelmäßig und ſchlecht. In jener wird das Monopol eine ganz andere Stelle bekleiden, in dieſer ebenfalls eine ganz andere. Nehmen wir Regenten und Nation allzu gut, und die Landeshaushaltung allzu vollkommen an, und vollkommner als ſie auf Erden möglich iſt: ſo werden wir vermuthlich auf unbrauchbare Urtheile und Sätze vom Monopol geführt; nehmen wir ſie allzu verderbt an, ſo geht es wieder ſo. Wollen wir den Mittelweg ſuchen, ſo iſt es ſchwer, ſeine Gränzen von beyden Seiten zu finden. Er

allein

allein iſt es aber doch, welchen man betreten und ſich darauf erhalten muß, ſo lange man über den Werth oder Unwerth der Monopolien nachdenkt. Nie wird man alſo darüber etwas entdecken, welches allgemein entſcheiden könnte, und nicht immer noch verbeſſert werden dürfte. Und in dieſer, wie in andern Angelegenheiten der Staatswirthſchaft und Polizey, wird man im Fortdenken immer mehr die Wahrheit beſtärkt finden, daß in dieſer Wiſſenſchaft allgemeine Regeln ſich nur über einen kleinen Kreis erſtrecken, und nie über einen weiten Bezirk von bürgerlichen Handlungen und Intereſſen ausgedehnt werden müſſen. Und glücklich iſt, wer durch dieſe Uiberzeugung behutſam und beſcheiden wird, und ſeinen Verſtand, ſammt deſſen Syſtemen und weitumgreifenden Theorien niemahls allein zum Richter macht, ſondern ihn der Erfahrung unterwirft, denen die in ſelbiger grau geworden ſind, ein gelehriges Ohr ſchenkt, und erſt das von ſeinen Theorien, was ſolcher Weiſe als anwendbar ſich ergiebt, mit Beſcheidenheit für praktiſche Wahrheit und Regel hält und ausgiebt.

Nimmt man ferner eine Nation in dieſer politiſchen und Staatsverfaſſung, oder in einer ganz andern an; in dieſer Finanz- und Abgabenverfaſſung, oder in einer ganz andern; in dieſer natürlichen Lage, oder in einer ganz andern, von einem großen Umfange, oder von einem kleinen; gut bevölkert und ſtark bewohnt, oder ſchlecht und weit auseinander bewohnt, in dem Nahrungsweſen ſchon weit voran, oder noch weit zurück, und erſt im Anfange; von dem wahren Geiſte des Gewerbes beſeelt, und wie von der Luft durchfloſſen, oder mit demſelben noch völlig unbekannt, u. ſ. w. ſo können Monopolien und dergleichen Privilegien unmöglich dort dieſelbe Wir-

kung haben, wie hier; ſie müſſen daher, wenn ſie dorthin geſtellt werden, in einer ganz andern Geſtalt erſcheinen, als hier. — Sollte es daher nicht beſſer ſeyn, gleich im Anfange zu vermuthen, daß es vielleicht Monopolien und Privilegien geben könne, welche nützlich, und auch ſolche, die unnütz, untauglich und ſchädlich ſeyen: als gleich mit mehr Entſchiedenheit anzunehmen, daß entweder alle unnütz und verwerflich, wie man es gewöhnlich thut, oder daß alle nützlich ſeyen?

Wir dürfen überhaupt alſo die Maßregel zur gegenwärtigen Unterſuchung nicht aus dem nehmen, was bey einem Volke möglich wäre, das aus unverdorbenen Menſchen beſtände, mithin nur einen erwünſchten Willen ausmachten. Aber auch nicht aus dem, was in einer Nation möglich oder unmöglich iſt, die von dem Gewirre ſchädlicher Gewohnheiten auf lauter Abwegen umher getrieben wird, und wo verderbter und Privatwille die National-Sitte iſt. Hingegen aus dem, was die Abſicht der bürgerlichen Vereinigung iſt, was folglich der Bürger ſeinen Mitbürgern ſchuldig iſt, und hinwieder von ihnen erwartet, und was dieſe insgeſammt von ihrem Fürſten erwarten, und ihm dagegen ſchuldig ſind, wenn er und ſie glücklich leben, er gerecht und glücklich herrſchen, ſie gern und mit Recht gehorchen ſollen.

Aus dieſer Abſicht fließen verſchiedene Geſetze, nach welchen die Verfaſſung eines Volkes angeordnet werden muß. Eines davon iſt dieſes: Alles muß benutzt werden, was in der Gewalt eines Volkes ſteht, und in einer Benutzung tauglich iſt. Und dieſes nennt man National-Kapital. Es begreift demnach alles, was ſeinem Weſen und ſeiner Lage nach ergiebig gemacht werden kann,

kann, mithin auch ergiebig gemacht werden ſoll, zum allgemeinen Wohl der Nation und zum Wohl jedes einzelnen Bürgers.

Aus dieſem folgt: 1) daß das National-Capital ein Ganzes iſt; welches aus zweyen Haupttheilen beſteht, nähmlich aus der geſammten Nation, und dann aus demjenigen Theile des Erdbodens, den ſie beſitzt. 2) Daß es ein Eigenthum der ganzen Nation, oder bürgerlichen Geſellſchaft iſt. Und zwar ſowohl darum, weil dieſe geſammte Geſellſchaft dieſen Theil des Erdbodens in Beſitz genommen hat, als auch darum, weil ſie eine Geſellſchaft iſt, wo mithin jeder Einzelne ſich allen übrigen zum Eigenthume, und hinwieder Alle ſich jedem Einzelnen zum Eigenthume gegeben haben. 3) Daß es die Natur jedes Eigenthumes an ſich hat, welche darin beſteht, daß es mit Freyheit gebaut, und daß ſein Ertrag mit Freyheit genoſſen werden darf. 4) Daß folgendes eine heilige Regel iſt: bey allen Anſtalten der Nation müſſen allezeit dieſe beyden Zwecke, die im Grunde ein einziger ſind, beobachtet werden, nähmlich daß die Nation und jeder einzelne Bürger immer gemeinſchaftlich glücklich gemacht werden müſſen: nicht die Nation ohne den einzelnen Bürger, nicht einer oder etliche Bürger ohne alle, u. ſ. f. Immer muß auf dieſen Zweck geſehen werden, und bey allen, ſonderlich bey den zur Ergiebigmachung des National-Capitals erforderlichen und vom Landesvater zu machenden, vom Beamten zu vollſtreckenden, und vom Bürger zu befolgenden Anſtalten.

Zu dem Stammgute der Nation gehört nicht nur die Oberfläche des Erdbodens mit dem, was darauf iſt, und das Innere deſſelben, ſondern auch die ſämmtlichen Inwohner, in ſo fern jenes von

ihnen gebaut wird, und die Nation von ihnen unzählige unentbehrliche Dienſte und Brauchbarkeiten erhält. In ſo fern ſie aber der Herr von dem Stammgute und deſſen Einkommen ſind, der es hat und genießt, in ſo fern ſind ſie von dem Stammgute unterſchieden; und ſie haben es darum, damit ſie glücklich ſeyn mögen. Einerſeits iſt alſo eine Kraft, die angebaut und einträglich gemacht werden kann und ſoll; andererſeits eine Kraft, die anbauen und den Ertrag genießen will und ſoll. Ueberhaupt ſieht man alſo ſchon, daß auf beyden Seiten, wo möglich, eine gleiche Zahl von ſich auf einander beziehenden Theilen gemacht werden muß; und wenn dieſe, von beyden Seiten mit einander in Beziehung ſtehende Ebenzahl da iſt, ſo iſt dort Cultur und Ertrag, hier Genuß und Glückſeligkeit vollkommen.

Dieſer Anbau und Genuß kann entweder von der ganzen Geſellſchaft gemeinſchaftlich behalten, oder nach Beſſerbefinden unter die einzelnen Glieder vertheilt werden. Im erſten Falle bleibt doch auch gedachtes Ebenmaß die einzige und beſte Richtſchnur, nähmlich die Nation bleibt zwar Beſitzerinn, und behält das Recht über das Gut, über den Anbau und das Einkommen; aber wenn dabey alles aufs beſte gehn ſoll, ſo muß ſie doch jedem Bürger ſein Theil von dem zu bearbeitenden Gegenſtande, von Arbeit und vom Genuße und Einkommen anweiſen. Im zweyten Falle, da eine bleibende und Endabtheilung geſchehen ſolle, bleibt ebenfalls und aus denſelben Gründen die vorige Regel die beſte. Sie iſt überdies aber auch die einzige gerechte; denn weil das Ganze bisher gemeinſchaftlich war, ſo hat jeder ein gleiches Recht daran; daher müſſen auch die Antheile gleich gemacht werden. Durch die Vertheilung

aber

aber muß, weil das Ganze gemeinſchaftlich war, die Gemeinſchaft nicht aufgehoben, ſondern Zuſammenhang beybehalten werden. Die ganze Aenderung beſteht darin, jeder hat nun ſeine eigenthümliche Wirthſchaft, da bisher die Nation die Wirthſchaft nicht blos im Ganzen, ſondern auch in den Theilen und im Kleinen führen mußte; jeder hat nun ſeinen beſtändigen Theil vom Stammgute, und die Freyheit, Cultur und Arbeit einzurichten, ſein Einkommen ſelbſt heimzuthun, und es nach Belieben anzuwenden: da bisher die Nation ſtets neuerdings vertheilen, anordnen und Aufſicht führen mußte; jeder iſt nun Privateigenthümer und Herr, und die Nation behält nur die allgemeine Anordnung und Leitung nach Ausweiſung der ohne Zweifel bey der Abtheilung geſchehenen Verabredung. Die Vertheilung hat alſo keinen andern Zweck, als daß dadurch die beſtandene Gemeinſchaft und die geſellſchaftliche Abſicht im Grunde und in der That ſelbſt deſto leichter und vollkommener erhalten werden möge.

Hierin liegen mehrere Regeln. Als z. B. 1) Der Landesherr, welcher die Nation vorſtellt, und in ihrem Nahmen handelt, muß jedem Bürger ſeinen Antheil an der Nationalbeſchäftigung und an dem Ertrage einräumen. 2) Der Antheil iſt urſprünglich nach Proportion der Familie, welcher er zufällt, gleich; mit der Zeit aber wird er durch mancherley, glückliche und unglückliche Zufälle ungleich. Dieſe Ungleichheit muß von der öffentlichen Gewalt nicht befördert, ſondern es müſſen dienſame Mittel zum Gegentheile veranſtaltet werden. 3) Jeder Antheil erfordert die ſich auf ihn beziehende proportionirliche Kraft, die ihn baut und ergiebig macht. Der Landesherr muß alles dazu beytragen, daß jeder die perſönli-

chen und ökonomiſchen Eigenſchaften, ſeinen Antheil wohl zu verwalten, erlangen könne. Aber auch 4), daß er ſie ungehindert ausüben und anwenden könne. Deswegen iſt nöthig, daß der Regent Verfügungen mache, wodurch ſowohl die Wirthſchaften, als die einzelnen Geſchäfte der Bürger paſſend in einander gefügt werden. Desgleichen 5), daß er ſelbſt nichts thue, noch Bürgern und Einwohnern etwas geſtatte oder erlaube, wodurch andere Bürger in ihrem Gewerbe geſtört werden. 6) Jeder Antheil iſt urſprünglich gleich. Kein Unterthan muß daher dieſes Maß überſchreiten, und fremde Antheile zu ſich reiſſen dürfen, weil dadurch mehrere Mitbürger aus ihrem Erwerbungsvermögen halb oder ganz verdränget, dieſen zu wenig, jenem zu viel Arbeit und Genuß gelaſſen, mithin Unordnung und Ungleichheit in das Nationalgeſchäft, in den Nationalertrag, und in die Nationalverzehrung gebracht würde. 7) Wenn ein Unterthan durch perſönliches und innerliches, oder durch äußerliches Unvermögen untüchtig iſt, oder wird, einen gleich großen Antheil, wie ſeiner Mitbürger ihre zu verwalten: ſo iſt ſein kleinerer Antheil eben der für ihn proportionirliche, und es wäre ſelbſt gegen den Zweck der Gleichheit, wenn er dennoch ein Theil, ſo groß wie der übrigen ihres, verlangen wollte. 8) Die Gleichheit beſteht in einem Ebenmaß zwiſchen dem Gute, das gebauet wird, und den Händen, die es bauen. Wie der Regent einerſeits dieſes Ebenmaß nicht aufheben, und geſtatten muß, daß einige dieſer Hände die übrigen verdrängen, und ihre Antheile an ſich reiſſen: alſo muß er 9) nicht geſtatten, daß ſich überzählige Hände unter ſelbige eindrängen; ſondern er muß die Ebenzahl beſchützen.

Man

Man begreift leicht, daß jedes dieſer Geſetze ſo gehandhabt werden muß, wie es der Geiſt und Zweck derſelben erfordert, und daß mithin die zur Vollſtreckung und Handhabung derſelben erforderlichen näheren Verordnungen und Polizeyverfügungen aus demſelben Sinne und Zwecke geſchöpft werden müſſen.

Dieſe Gleichheit iſt, wie gedacht, nicht geometriſch, ſondern ökonomiſch: nicht ſo, daß jede Perſon oder Familie einen gleich großen Theil habe; ſondern einen ſolchen, der eben für ſie gerecht, und dem Maße ihrer Fähigkeit und Kräfte angemeſſen iſt. Bey einer ſolchen Vertheilung kann die Wirthſchaft der Nation oder des Staates erwünſcht eingerichtet, und dadurch Nationalbeſchäftigung und Ertrag auf den beſten Fuß geſetzt werden. Ungleichheit hingegen läßt dieſen Zuſammenhang nicht zu: Da und dort iſt Unverhältniß, ſchwache Glieder neben einem ſtarken, Unthätigkeit und Dahintenbleiben neben Unternehmung und Voranſchreiten, Leere und Armuth neben Vollauf und Uiberfluß; und die Folge davon iſt, daß bald viele von Wenigen verſchlungen, allezeit aber beyde von einander gehindert werden, und daß aller Gang träg, und die Circulation unvermögend und langſam bleibt.

Wo dieſe Ungleichheit einmal Gewohnheit und Maxime geworden iſt, da breitet ſie ſich in ſo vielerley Hauptgattungen und deren Arten aus, als das Nationalkapital Haupttheile hat. In **jeder ſolcher Ungleichheit beſteht das Weſen des Monopols.** Alles, was in der Landeshaushaltung Arbeit, was Gegenſtand der Beſchäftigung, was Erwerbung, was Gegenſtand der Erwerbung, was Einkommen und Genuß, was Recht und Pflicht, u. ſ. f. heißt, darin iſt ein

Monopol möglich. Jede Verengung auf der einen Seite, und zweckwidrige Erweiterung auf der andern; bey den einen mehrere Antheile, als ihnen gebühren, und deren um ſo viele weniger bey den andern; jedes Alleinwirken durch Dienſtbarkeit anderer, jeder Alleingenuß aus der Arbeit anderer, verdient den Nahmen des Monopols.

Der Gang der Circulation iſt, wofern er nicht gehindert, oder gewaltſam aus ſeiner Bahn getrieben wird, natürlich und von ſelbſt aufgelegt, die Gleichheit zu ſuchen und zu finden. Dieſe Wahrheit aber darf ja nicht zu weit ausgedehnt, ſondern ſie muß ſo wie alle menſchliche Sachen angenommen werden, nähmlich als ihrer Natur nach unvollkommen und gebrechlich, und daher einer ſteten Aufſicht und Leitung bedürftig. Bald durch Unwiſſenheit, bald durch falſche Intereſſen, bald durch Zufälle, kurz, durch die den Privatabſichten und Einſichten eigenthümliche Eingeſchränktheit, entſtehen immer Verrückungen und Ungleichheiten in dem Kreiſe der Gewerbe. Geſetzt, es komme nach und nach wieder Ordnung und Gleichheit heraus, wenn der Natur des Umlaufes Zeit zur Ausgleichung gelaſſen wird; angenommen, daß bey den menſchlichen Sachen nicht die äußerſte Genauigkeit verlangt noch erwartet werden darf; zugegeben, daß durch obrigkeitliche Leitung und Hülfe oft mehr Schaden als Nutzen geſtiftet wird: ſo iſt dies nicht ſtark genug, ihren Werth zu zernichten. Ihr Schutz iſt der Ordnung und Gleichheit heilſam und nothwendig. Indem ſie aber der Unordnung bald von Ferne her vorbeugt, bald in der Nähe widerſteht, ſo ſcheint es öfters unkundigen Augen, daß ſie der Gleichheit und dem Umlaufe Hinderniſſe in den Weg lege. Nicht alle Gattungen von Gewerben ſind einander gleich,

gleich, und treffen oder behalten aus eigenem Hange das Gleichgewicht. In dem einen Lande halten gewiſſe Gattungen bereits ihren rechten Schritt: in einer andern Gegend ſind ſie noch ſchwach, und müſſen geleitet werden, woferne ſie nicht durch Fehltritte ſich hindern ſollen, in langer Zeit nicht in erwünſchten Gang zu kommen. In manchem Lande liegt ein mächtiger und in dem Wege der Circulation tief eingeſunkener Anſtoß da, vor welchem ſie nie fortkommen kann, an welchem, wenn etwas gutes angefangen, und in einigen Gang gebracht iſt, wenn es dahin kommt, ſich zerſtößt und entkräftet, oder zu Trümmern geht. Die, bald unmerklichen, bald ſichtbaren Einflüſſe des Geſchmackes und der Sitten in die Circulation, die Beſtrebungen der Phantaſie, und der Begierden, und ihre Einwirkungen in die Gewerbe und ſo viele andere Ausbrüche der menſchlichen Thätigkeit, ſind ſo beſchaffen, daß ſie ſich gern ihre Bahn ſelbſt, und einſeitig und ohne Rückſicht auf andere Bahnen zeichnen, und daher den ruhigern Gang der Circulation, wofern dieſe nicht Schutz gegen ſie findet. leicht ſtöhren und um ſeine Ordnung bringen. Der Landesherr muß deswegen manche Verordnungen machen, manchen Dingen Ziel und Maß ſtecken, manchen ihre Gränzen erweitern, und dagegen anderer ihrer verengen, manchen Gewerben ihre Schritte durch Vorſchriften beſtimmen, manchen Anſtalten durch Rechte und Freyheiten Weſen und Dauer geben; kurz, manches thun, das die Geſtalt eines Monopols hat, und gleichwohl das wahre Gegentheil davon iſt, und eben darum da iſt, daß es verhindern ſolle, damit bald die mit Freyheiten begabte Sache ſelbſt nicht in ein Monopol ausarte, bald

von andern Seiten her ſich nicht gegen ſie Monopolien aufwerfen.

Das iſt demnach kein Monopol, wenn, um eine Gattung von ſchädlicher oder untauglicher Erzielung in Abgang zu bringen, dieſe ganz hülflos gemacht, und dagegen eine nützliche, durch die jene verdränget werden ſoll, auf alle Weiſe begünſtigt und unterſtützet wird; wenn, um ein Gewerbe der Gattung von Gewerbenden, die es mit Recht beſeſſen, oder verlohren haben, wieder zuzueignen, dieſe durch Wiederherſtellung ihrer Freyheiten unterſtützt, und dagegen andere, die dies Gewerbe durch Nachſicht oder Erlaubniß der Polizey an ſich gebracht haben, entweder ihres angemaßten Rechtes entſetzt, oder wenigſtens hülflos gelaſſen werden, u. ſ. w. Hier iſt zwar die größte geometriſche Ungleichheit, auf der einen Seite Freyheit und Unterſtützung, und auf der andern nichts von allem dieſem, ſondern vielmehr öfters noch das Gegentheil davon. Allein hier ſoll auch keine Gleichheit ſeyn, denn die, welche in gedachten Fällen von Hülfe und Unterſtützung entblößt werden; haben kein Recht zu Unterſtützung und Hülfe. Es war eine Ungleichheit da, und die Gleichheit war verdränget: und Augen, die an jene gewöhnt waren, vermeinen nur, da Ungleichheit zu erblicken, wo nunmehr wieder Gleichheit iſt. Gleichheit ſetzt voraus, daß die, welche ſich in die Reihe ſtellen, oder geſtellt haben, auch ſämmtlich ein Recht zu der Sache haben, die dieſer Reihe von Menſchen zukommt. Wenn ſie kein Recht dazu haben, ſo würde es Ungleichheit ſeyn, wenn ſie in der Reihe bleiben: und es iſt wahre Gleichheit da, ſobald ſie daraus weg ſind: und alle Anſtalten, wodurch ſie aus der Reihe weggebracht, oder davon entfernt gehalten werden,

mögen

mögen immer einem Monopole ähnlich ſehen, ſie dienen dennoch Gleichheit zu befördern und zu ſchützen.

Es giebt gewiſſe Gegenſtände des Gewerbes, mithin Dinge, die ſich in der Circulation befinden, welche von zwey unterſchiedenen Seiten zu betrachten ſind: einmahl als Dinge, die aus der Hand des Verkäufers in die Hand des Käufers und Verbrauchers gehen; hernach als Mittel und Bedürfniſſe der allgemeinen und erſten Nothdurft. In dieſem letztern Betrachte iſt es nöthig, daß ſie recht und zugleich um billigen Preis zu haben ſeyn. Und das werden ſie auch ſeyn, wenn zwiſchen Verkäufern und Abnehmern ein ziemliches Gleichgewicht iſt; wo dies aber nicht iſt, da können ſie es nicht ſeyn. Dies Gleichgewicht findet ſich in einer ſtark bevölkerten und gewerbſamen Stadt: da alſo können ſolche Gattungen von Waaren dem natürlichen Gange des Gewerbes überlaſſen werden, und Privilegien entweder für die Käufer oder die Verkäufer würden Monopole ſeyn. In einer Stadt oder Gegend aber, wo die Bevölkerung nicht ſo ſtark iſt, da muß die Polizey bey ſolchen Feilſchaften den Verkäufern und den Käufern Vorſchriften und Gränzen ſetzen, wo es läßt, als wenn beyde gegen einander Privilegien haben, die einander aufheben, mithin lieber auf beyden Seiten weg ſeyn und aufgegeben werden ſollten; allein bey näherer Prüfung des vorhabenden Falles wird es ſich zeigen, daß es ſich zwar bey andern Waaren alſo verhalten würde, daß es aber mit dieſen eine ganz andere und eigene Bewandtniß habe.

Bisher iſt im allgemeinen gezeigt, daß es zweyerley Arten von Privilegien geben könne; ſolche, die der ſo gerechten und nothwendigen Gleich-

Gleichheit entgegen ſind; und ſolche, welche ihr zur Beförderung und zum Schutze gereichen ſollen. Nun wollen wir einige allgemeine Bemerkungen über die ſchlimmen Folgen, die die erſtere Art hat, machen. Ungleichheit unter Bürgern in ſolchen Stücken, wo ſie einander gleich ſeyn ſollen, kann keine gute Wirkungen haben. Wenn der eine mehr hat, als ihm gebührt, und der andere weniger, als er haben ſollte, und wenn dieſer das, was er zu wenig hat, in der Hand des erſtern ſieht; wenn der eine dient und arbeitet, der andere Herr iſt und ärntet, da doch beyde Eigenthümer von einer Reihe ſeyn ſollten; wenn der eine frey, und der andere von ihm abhängig iſt, da doch beyde aus einer Klaſſe, mithin in der Ordnung einander gleich ſind: dies muß üble Folgen haben. Dieſe Folgen unterbleiben nicht ganz da, wo durch die Schickungen der Vorſehung und durch unvermeidliche Zufälle ſolche Ungleichheiten entſtehen; nicht immer ganz da, wo die bürgerliche Ordnung zuweilen nur anſcheinende Ungleichheiten macht, die aber näher geprüft, und im Grunde wirkliche Ordnung und Gleichheit ſind; wie ſollten ſich denn die üblen Folgen nicht mit deſto größerer Macht da äußern, wo Ungleichheiten aus Uebermuth ſich aufwerfen, von dem Fürſten geduldet, oder gar privilegirt werden? Ungleichheiten alſo von dieſer Gattung, und die ihnen zum Recht dienenden Privilegien können kein Mittel, das Landeswohl zu befördern und dauerhaft zu gründen, ſeyn; einerley Urſache müßte ſonſt Gutes und Böſes zugleich wirken können. Menſchen, die das nicht ſind, was ſie ſeyn ſollten, die ſind nicht in ihrer rechten Lage; ſie ſind folglich keine rechten Glieder des Staatskörpers, keine rechten Unterthanen der höchſten Gewalt,

keine rechten Glieder ihrer Mitbürger, keine rechten Bürger des Vaterlandes.

Solche Menſchen ſind von zweyerley Gattung. Einmahl Leute, die das nicht ſind, was ſie ſeyn ſollen, und gern ſeyn möchten, ſondern die weniger und weit davon zurück ſind; hernach Leute, die ebenfalls das, was ſie ſeyn ſollten, nicht ſind, ſondern die weiter und etwas anders ſind, und zwar dadurch, daß die erſtern weniger ſind. Dies iſt eine Verrückung der Theile, eine Unordnung im Ganzen, ein, hier größeres, dort kleineres, bald merkliches, bald verborgenes Hinderniß, welches ſich durch den ganzen Leib der bürgerlichen Geſellſchaft, durch das ganze Geſchäft der bürgerlichen Glückſeligkeit erſtreckt.

Bey einer ſolchen Verfaſſung kommen täglich aus mehreren Ecken und Gegenden ſolche Intereſſen und Bewegungen her, welche, einzeln und für ſich betrachtet, einträglich zu ſeyn, und einen blühenden Nahrungsſtand zu verkündigen ſcheinen; in der That aber mit den Vortheilen anderer Bürger in ſtetem Streite leben, und ein Auge, das ihre Einflüſſe verfolgt, noch mehr entdecken laſſen, nähmlich, daß ſie den Zweck des Bürgers, und die Grundeinrichtung des Staates angreifen, und in ihrem Theile zernichten helfen. Die Abſicht, welche macht, daß einer lieber als Unterthan, als im natürlichen Stande lebt, iſt es nicht dieſe, damit er mit vielen ſeines Gleichen in unmittelbarer Verbindung leben, mit vielen ähnlichen Mitgliedern gemeinſam wirken, daß dieſe ihre Geſammtkraft unter Schutz und Leitung eines väterlichen unpartheyiſchen, uneigennützigen Hauptes beſtehen, und daß jeder davon mehr Glückſeligkeit, als auſſer dieſem Stande erhalten möge? Und wenn er dieſen Zweck erlangt, liebt er nicht den Staat

als

als Vater, dies Land als ſeine väterliche Hütte? Wird aber dieſe Neigung nicht erkalten, wenn er ſeine Hoffnung vereitelt, in den Händen eines andern, und das Gegentheil über ſich kommen ſieht?

Er hofft, daß er als ein Freyer und Eigenthümer mit ſeinen Mitbürgern, als Freyen und Eigenthümern, arbeiten und für ſich erwerben, ſein Wohl bauen, und mit ihnen zum Wohle und Schutze des Vaterlandes beytragen möge. Wird er erwarten, wird er wünſchen, daß er nebſt Mitbürgern als Söldner und Abhängiger eines Bürgers, dem ſie gleich ſeyn ſollten, arbeiten, und mit Arbeit und Gewinnſt ihm gehören ſollen? Jenes wünſcht er, dieſes thut der Monopoliſt, und wenn dieſer Freybrief und Schutz hat, ſo muß er ihm gehorchen. Wo iſt aber alsdann der Grund zur Vaterlandsliebe? In ſeinem ganzen Wirkungskreiſe iſt der Monopoliſt der einzige; in dem ganzen Umfange ſeiner Vollmacht leidet er keinen ſeines Gleichen. In dieſem Theile der National-Beſchäftigung und der Circulation hebt er Mitgewerber und Mitgliederſchaft auf. Was und wen er in ſeinen Umkreis zieht, hört auf Selbſtarbeiter und Selbſtgewinner zu ſeyn, Eigenthum zu bleiben, und in dem Intereſſe des Vaterlandes zu ſtehn. So weit er greifen kann, iſt eine Lücke und Leere in der Circulation, er iſt alſo von ihren Geſetzen los; aber weil er manchmahl von der Seite in ſie hineintritt, ſo läßt ſein überall unproportionirter Fuß traurige Spuren in derſelben zurück. Er verurſacht Ungleichheit in den Preiſen; er verkauft hoch, da andere Landespreiſe in niedrigerer Proportion ſtehen; das zieht eine Erhöhung in den Preiſen mancher Feilſchaften nach ſich; die aber, die an ihn gebunden ſind,

bezahlt er, wenn er will, niedrig. Der Monopoliſt greift alſo die Bürger in ihrem liebſten Intereſſe an, ſetzt ſie in ihrem Glücke zurück, und nähert viele dem Elende; und wenn das Land viele ſolche Männer hat, ſo wird ihre Wirkung allgemein, und die Bürger ſehen, daß das Intereſſe, welches ihnen eigentlich den Bürgerſtand und das Vaterland lieb macht, dahin iſt. Werden durch Monopolien die natürlichen und rechten Bande des vaterländiſchen Zuſammenhaltens nicht ganz ausgelöſet, ſo werden ſie doch ſehr geſchwächt und verändert, ſie arten allgemach in andere Bande aus, ſo daß der vaterländiſche Sinn eine unbekannte Sache wird, Kaltſinn und Gleichgültigkeit gegen Nation und Vaterland den Gemüthern angebohren werden, und der Grund und Boden ſind, auf welchem Privatſitten, Gewerbeſitten, National-Charakter und Landesſitten, und andere für den Staat ſo wichtige Triebfedern wachſen und genährt werden.

Die Grundeinrichtung des Staates iſt, ſo wie der Staat ſelbſt, darum da, damit die höchſte Gewalt in alle und jede Bürger unmittelbar Leben, Sitten und Leitung ergießen, den Unterthanen ſammt und ſonders Schutz und Sicherheit, Freyheit und Eigenthum geben und erhalten, alle wirklich und ſchädliche Ungleichheit unter den Bürgern, in Abſicht auf Vermögen, auf Gewalt, auf Gelegenheit und Mittel, ſeine Abſichten auszuführen, hindern möge. Für die, über welche der Monopoliſt ſeine bald geheime, bald offenbare Gewalt, Kraft ſeines Freybriefes, ausübt, ſind dieſe väterlichen wohlthätigen Einflüſſe des Fürſten größtentheils ſo gut wie verlohren. Man kann Beyſpiele von Monopolien nennen, die nach einer ganz ungezwungenen Erklärung einen

Staat im Staate, und zwar in ſehr hohem und merklichem Grade vorſtellen, das Privilegium mag immer mit Einſchränkungen verſehen ſeyn, es iſt dennoch wie eine Feſtung, die ein Unterthan beſetzt hält; es dient ihm, ſo oft er will, zur Gelegenheit, Eingriffe und Mißbräuche zu wagen, und allemahl zur Zuflucht vor der Polizey und ihren Strafen. Iſt es Wunder, wenn viele ſolche Afterherren in einem Lande ſind, daß die Bürger ſich nach und nach in ihren Privatkreis zurückziehen, die Kinder es von den Vätern lernen, und die einen ihr Privatintereſſe zu ihrem einzigen Ziele und Mittelpuncte machen, die andern in einer gänzlichen Intereſſenloſigkeit leben, die einen aber, wie die andern, dem Vaterlande abgeſtorben ſind, und Regenten, Geſetze und Beamten mit Geſinnungen eines Fremden, oder mit der Furcht und geheimen Feindſchaft und Widerſetzlichkeit eines Knechtes anſehen?

Wenn die einen zu wenig haben und der andere zu viel, und zwar eben das, was jene zu wenig haben, beſitzt; ſo entſtehen daraus auf beyden Seiten üble Wirkungen. Und zwar auf Seiten derer, die zu wenig haben.

Ungleichheit, welche nicht ſeyn ſollte, beſteht in Unebenmaß, ſie iſt mithin Ungerechtigkeit. Welcher Bürger von Ungerechtigkeit getroffen wird, und ſichere Zuflucht bey dem Landesvater findet, der ſegnet ſeinen Fürſten, und freut ſich ſeines Vaterlandes. Wenn er aber keine Hülfe hoffen darf, wenn der Regent ſolches Unrecht erlaubt hat, oder duldet; da muß der Leidende ſogar ſeine Seufzer mäßigen, damit ſie nicht als öffentliche Verleumdung an ihm gerochen werden. Er wird es aber doch mit Unmuth empfinden, mit Widerwillen, oft mit Widerſtreben tragen, und ſein

Widerwille

Widerwille wird von der natürlichen Billigkeit nicht getadelt werden. Allein gerechter Widerwillen unter den Bürgern iſt ein Flecken in dem Charakter der Landesregierung. Dies iſt aber nicht das einzige Uibel.

Gedrückte und im Eigenthume eingeſchränkte Unterthanen arbeiten weniger und ſchlecht. — Neigung und Luſt, Muth und Unternehmung, Erfindſamkeit und Kunſt, Nachahmung und Wetteifer, Unermüdſamkeit und Fleiß, Sparſamkeit, Begnügſamkeit mit mäßigem Gewinnſte, und andere Tugenden des Gewerbgeiſtes; die finden ſich unter ihnen nicht. O wie fruchtlos, wie vollkommen gleich einem neuen Lappen auf einem alten Kleide, ſind die an ſich ſchönen Vorſchläge und hier und da unternommenen Ausführungen von Erziehungs=, Bildungs=Kunſtanſtalten, ſo lange Niederdrückung der Unterthanen, ſie mag nun von förmlichen Monopoliſten, oder von andern herkommen, in den Ländern herrſchen darf. — Sie arbeiten weniger und machen ſchlechte Arbeit. Weniger Arbeit und Erzielung iſt ein Defect und Leeres. Schlechte Arbeit, d. i. deren Product weniger brauchbar und dauerhaft iſt, iſt in der Realität um ein, zwey, und oft drey Viertheil weniger, als ſie zu ſeyn ſcheint; mithin ein neuer Defect.

Dieſer Defekt wirkt auf zwey oder drey Seiten, und wirkt alſo zwey= oder dreyfach. Einmal trifft er das National=Einkommen, welches dieſes Jahr um ſo viel kleiner iſt. Weswegen der National=Genuß, die Cirkulation, die Unterhaltung oder Vergrößerung des National Stammgutes deſto kleiner ausfällt. Zweytens trifft dieſer Defekt die einzelnen Arbeiter: deren jeder weniger erwirbt, folglich nicht nur weniger genießen, ſon-

dern auch weniger Kräfte auf die Zukunſt ſammeln kann. Drittens trifft er die Conſumenten und Abnehmer: die, man mag den kleinern Vorrath der Feilſchaften, oder ihre geringere Güte betrachten, allemal zu kurz kommen und theurer einkaufen müſſen. Dieſen Nachtheil empfinden die Verbraucher in ihrem ganzen Weſen, und ermangeln daher nicht, wo und ſo oft ſie können, ſich durch ein proportionirliches Zuwirken, des Schadens zu erhohlen, und ihre jetzigen Umſtände wenigſtens im Ebengewichte mit ihren bisherigen, wo ihr Aufwand ſie weniger koſtete, zu erhalten. Endlich trifft auch dieſer Defekt die ganze Gattung desjenigen Gewerbes, worin das Monopolium herrſcht. Es bleibt in dieſer Gattung immer eine Unterzahl von Betrieb, von Cultur, von Erzielung, von Schönheit und Güte; es kommt nie zum möglichen Mittelpreiſe, mithin auch nie zum möglich ſtarken Abſatze; nie erhält die Circulation von dieſer Seite den möglichen Beytrag zur Vermehrung ihrer Geſchwindigkeit: dieſe Gattung von Gewerbe wird daher in dem Lande niemahls recht blühend, nie ſo, wie man ſie wünſcht.

Die bey dieſem Gewerbe angewandten Hände erwerben auch für ſich ſelbſt weniger, als ſie erwerben würden, wenn ſie frey und Eigenthümer ihrer Arbeit wären. Sie ſparen alſo wenig oder nichts zurück, und können einſt ihren Kindern wenig mitgeben. Von vier Kindern, die etwa ein Vater hat, wird er eins verſorgen, und es einmal nach ſich in ſeine Nahrungsſtelle treten laſſen können: die übrigen müſſen ihr Glück ſelbſt ſuchen. Befände ſich dieſer Vater in beſſern Umſtänden, ſo könnte er ſie auch in den Stand ſetzen, ſich, und zwar zu rechter Zeit, niederzulaſſen: nun aber iſt für ſie dieſe Hoffnung unmöglich, oder

oder wenn ſie noch Glück haben, ſo können ſie etwa einſt auch ihr eigenes Hausweſen anfangen; aber wenn die beſten Jahre verfloſſen ſind, und ihre Umſtände werden wahrſcheinlich ſehr mittelmäßig, und die Ausſichten ihrer Kinder nicht beſſer ſeyn, als die ihrigen vormals geweſen ſind. So lange die Ehen unerwachſene Kinder haben, wird der Bevölkerungsſtand in einer ſolchen Gegend vielleicht ziemlich gut zu ſtehen ſcheinen, und dem Vaterlande für ein abgehendes Ehepaar allemahl zwey bis drey Paare verſprechen: wenn ſie aber erwachſen ſind, da wird für ein Abſterbendes kaum ein Neues vorhanden, und die Geſchwiſter dieſes letzteren werden entweder aus der Gegend hinweg ſeyn, oder ſich noch da, aber in ledigem und Dienſtſtande befinden, oder in einem eigenen Hausweſen das den Nahmen einer ſolchen Familie, als zu einem erwünſchten Gliede der Bevölkerung erfordert wird, weit nicht verdienet. Kurz, die Bevölkerung wird ſich, wenn es noch gut geht, kaum in ihrem alten Stande erhalten.

Dieſes ſind einige der natürlichen Folgen von der Ungleichheit, wenn die Bürger das Unrecht, das ſie auf ihren Nacken legt, mit Geduld tragen, und ſich ſammt ihren Dienſten jenem, der das ſich angemaßt, was ſie haben ſollten, willig und um ſo guten Preis als möglich iſt, überlaſſen. Allein, manche werden keine Luſt haben, ihren Lebensunterhalt für dieſen Preis zu erkaufen. Die, welche nicht wiſſen, was Menſchen- und Bürgerfreyheit iſt, werden ſagen: ſteter Geſindesſtand anſtatt voller Freyheit, Miethlingſchaft anſtatt Eigenthum, vorgemeſſene Arbeit, und vorgemeſſene Frucht davon, die Arbeit für ſie, und der anſehnlichſte Theil des Gewinnes für den Monopoliſten, dies iſt, mit weniger Ausnahme, das

Schickſal ſolcher Leute. Und dies wird manchen nicht ſo leicht und bequem zu ertragen vorkommen, wie auf allerley Abwege auszuweichen. Gewöhnliche Menſchen werden die ſo nützlichen Bürgerpflichten dem Staate hinwiederum verſagen, weil er ihnen die dazu gehörigen Rechte entziehen läßt; manche werden auf Betrügerey, Müſſiggang, Betteley, Diebſtahl verfallen, und ſich alſo nach und nach aus dem Nahrungsſtande hinweg, oder gar aus dem Lande verlieren.

Es iſt freylich wahr, daß alle dergleichen Uebel auch noch aus andern Urſachen entſpringen: allein, hier iſt die Rede von ungerechten Privilegien, und da wären einige Uibel nahmhaft zu machen, die ſie bald allein, bald in Gemeinſchaft mit andern ſchlimmern Urſachen, anzurichten pflegen.

Wird die Ungleichheit auf der Seite derer, welche durch ſie begünſtiget ſind, und zu viel haben, betrachtet: ſo entdeckt man wieder mehrerley traurige Folgen.

Stellet man ſich dem Freygewerber oder Monopoliſten als Verkäufer vor, ſo könnte man ſich bey dem Unheile, das er volle Möglichkeit zu ſtiften hat, lange aufhalten. Wir wollen nur einiges davon berühren, das zwar bekannt, aber ohne Zweifel wahr, und zu wiederhohlen nicht unnöthig iſt.

Wäre der Verkauf frey, ſo könnte nicht nur jeder, ſondern auch zu jeder Zeit ſich in die Reihe der Verkäufer ſtellen und feil haben, und dadurch natürlich heilſame Beeiferung unter ſich veranlaſſen. Und zwar würden ſie ſowohl um Herbeyziehung der Käufer ſich bewerben, als auch unter einander ſelbſt eifern. Das erſtere macht, daß ſie alles thun, was die Käufer wünſchen, daß ſie ihre Wünſche zu übertreffen, ihren Wünſchen zuvor-

zuvorzukommen, ihnen ſelbſt neue Wünſche zu geben, mit einem Worte, daß ſie alles zu thun trachten, was Käufer gewinnen und ihre Kundſchaft befeſtigen kann. Das zweyte macht, daß die Verkäufer hierin einander zu übertreffen, einander die guten Eigenſchaften abzulernen ſuchen, und den Fleiß, der ſchon aus Verlangen nach Kundſchaft in ihnen entſteht, nun verdoppeln um ihren Mitwerbern im Glücke der Kundſchaft es zuvorzuthun. Dieſe zweyerley Gegenſtände von Beeiferung unterhalten bey den Verkäufern zweyerley, mithin verdoppelte und verſtärkte Beweggründe zur Emſigkeit und Erfindung, Billigkeit und Ehrlichkeit, Geduld, Leutſeligkeit, Nachgeben, Sparſamkeit, und andern unentbehrlichen Gewerbetugenden. Sie werden ſich auf gute und ſchöne Waare befleißigen, mäßigen Preis, ſammt deſto öfterer Löſung, für den beſten Gewinn halten, auf neue Gattungen, auf mehrerley Stufen bey einer Gattung ſinnen, alle Arten von Käufern zu bedienen ſuchen, Sachen, an die bey ſchläfrigem Wetteifer nicht zu denken wäre, zu Stande bringen, u. ſ. w. Der Monopoliſt ſitzet ziemlich ruhig mit ſeiner Feilſchaft in einem geſchloſſenen Kreiſe, und hat blos die alltäglichen Beweggründe, das gewöhnliche, was den Käufern angenehm iſt, zu thun, und nur das Gröbſte von dem, was ihnen unangenehm iſt, zu unterlaſſen.

Zwar beſteht die Concurrenz zwiſchen Käufer und Verkäufer, aus zwey Gliedern, die ſo lauten: auf einer Seite, der ganze Vorrath von Feilſchaft, und auf der andern Seite die ganze Summe des Bedürfniſſes und der Nachfrage. Sind beyde Glieder gleich groß, ſo ſteht die beyderſeitige Concurrenz im Gleichgewichte; ſind ſie ungleich, ſo iſt ſie hier ſtärker, dort ſchwächer.

Daraus entſtehet hoher oder niedriger Preis, gleichwie hingegen aus dem Gleichgewichte Mittelpreis. Mithin ſcheint es, wenn einmal die beſtimmte Maſſe von Feilſchaft da ſey, ſo ſey es alsdann einerley, ob einer oder ob viele ſie feil bieten. Wenn ſie größer als die Summe der Nachfrage ſey, ſo werde ihr Preis niedrig seyn, und umgekehrt. Allein, es iſt ein großer Unterſchied, ob nur einer, oder ob viele feil haben; und ein eben ſo großer Unterſchied, ob die vielen nur einmal in langer Zeit, oder ob ſie in jeder Zeit feil haben; und ein noch größerer Unterſchied, ob nur einer, und nur ſelten, und jedesmal nur einen kleinen Vorrath, oder ob ſo viele als nur immer wollen, und zu jeder Zeit, und großen Vorrath feil haben.

Dies iſt wahr, wird man ſagen, und gut wäre es, wenn Monopoliſten entbehrlich wären. Allein, wenn der und der Monopoliſt nicht wäre, ſo hätte der Nahrungsſtand die und die Erzielung nicht, und das Land könnte ſie nicht feil bieten; immer iſt das Land daher glücklicher, daß es wenigſtens ſo iſt, geſetzt auch, daß es nicht durch das beſte Mittel zu Stande gekommen iſt, als wenn es gar nicht wäre. Aber könnte man hierauf nicht vielleicht antworten: Die Erzielung dieſer Waare iſt doch in dem Lande möglich, ſonſt hätte der Monopoliſt ſie nicht wirklich machen können. Was ihm möglich war, ſollte das nicht durch andere, dem Gewerbegeiſte mehr angemeſſene, Mittel möglich ſeyn? Hände zu dieſer Erzielung ſind doch in dem Lande da, ſonſt hätte der Monopoliſt ſie nicht miethen können. Es ſollte ihnen daher durch andere, natürlichere Mittel geholfen, und vielleicht nur Freyheit, nöthige Bequemlichkeit und Zeit gelaſſen werden, dieſes Product auf eigene Rechnung zu erzielen: ſo würden ſie ſelbſt

im Stande ſeyn, die Sache auszuführen, zwar etwas langſamer und unſcheinbarer, aber deſto gründlicher und gemeinnütziger. Dieß, heißt es, iſt nicht möglich. Eben ſo darf man vielleicht antworten, wie viele andere nützliche Sachen auch nicht möglich ſind, und aus dieſem Vorurtheile unterbleiben. Die Maxime: Es iſt nicht möglich! iſt aber in der Denkungsart des Staatswirthes in Beziehung auf manche Dinge ein ſchädlicher Zug. Es iſt bekannt, daß Regenten erſtaunliche Unternehmungen möglich machen, wenn ſie wollen.

Ich ſagte, daß man vielleicht ſo antworten könnte. Allein, man muß auch bekennen, daß manchen Regenten und Miniſtern der Wille nicht fehlt, daß ſie zu Unterſtützungen bereit ſind, auch hier und da ſolche in großen Summen geleiſtet, aber ſelten erwünſchte Früchte geſehen haben. Die Erzieler konnten mit allem vorgeſchoſſenen Verlage nicht zu Kräften kommen, und die landesherrliche Hülfe war verlohren. Dies iſt nicht zu läugnen. Gleichwohl iſt es ein voreiliger Ausſpruch, wenn man ſagt. „Monopoliſten und andere ihnen ähnliche Unternehmer ſind zwar eine Art von Uebel, ſie bleiben aber doch das einzige Mittel, dem Nahrungsſtande auf- und fortzuhelfen. „Man kann dieſes zwar zugeben, wenn in einem Lande keine durchgängige und Grundverbeſſerung zu hoffen iſt, die doch erfordert wird, wofern der Nahrungsſtand blühend werden ſoll; wenn daher die Nothwahl da iſt, daß entweder die und die Erzielung, das und das Gewerbe viele Jahre fort, oder gar immerhin unmöglich bleiben muß, oder daß man einen oder etliche Unternehmer völlig gewähren laſſen muß: da möchte freylich das letztere ein kleineres Uebel ſeyn, als das erſtere Aber man ſieht doch auch, wo das Grundübel

liegt, und daß, wenn dieſes weggeſchafft würde, zugleich jenes von ſelbſt verſchwinden würde, und durch natürliche Wege, und ohne daß die Hälfte dieſes ſogenannten kleineren Uebels dazu nöthig wäre. Man ſollte in jedem Lande, ja in jeder Gegend und Stadt, wo eine ſo gütige Unterſtützung des Landesvaters fehlſchlägt, desgleichen wo kein anderer Rath übrig zu ſeyn ſcheint, als daß man etliche Unternehmer bevollmächtige: da ſollte man nicht blos allgemeine Urſachen nur vermuthen, ſondern die wirklichen Urſachen aufſuchen, und den beſondern und eigenen Umſtänden nachforſchen, warum die landesherrliche Hülfe vereitelt worden, und warum das Monopol das einzige, oder das beſſere Mittel ſey? Wenn dieſe Urſachen entfernt würden, ſo möchte etwa die Unterſtützung anſchlagen, oder vielleicht gar entbehrlich ſeyn, auch kein Monopol zu Hülfe gerufen werden dürfen.

Unter mehreren allgemeinen Hinderniſſen des Fortganges mag auch folgendes eins mit ſeyn. Es verfallen Privatleute, es verfällt auch die Regierung oft auf dieſen oder jenen Zweig von Erzielung oder Handelſchaft, der an ſich zwar nützlich, aber für dies Land, dieſe Gegend und Stadt noch zu früh, oder ganz nicht tauglich iſt. Die Regierung thut zu deſſen Fortgang alles, was nur gewünſcht werden kann: aber in kurzem, oder nach wenigen Jahren iſt alles ins Stecken gerathen. Und nun iſt das Urtheil bald da: Unterſtützungen taugen niemahls. Die Methode, nach welcher die Leute zu Werke gegangen ſind, die taugt nicht; das beſte Mittel ſind Unternehmer, u. ſ. w. Möchte man die individuellen Umſtände, die eigenthümlichen Urſachen aufſuchen, und ſelbige wieder noch weiter bis zu ihrer Wurzel verfolgen: ſo würde

man

man nicht ſelten anders urtheilen. Sehr oft liegt die Schuld an dieſen; man hätte dieſe Sache noch gar nicht, oder noch nicht in ſo großem Umfange anfangen ſollen; man hätte ſie nicht übertreiben ſollen, und ſobald reif ſehen wollen. Man hat nicht gewartet, bis diejenigen Theile und Kräfte des Nahrungsſtandes, die nothwendig vorher da ſeyn müſſen, wirklich vorher da waren u. ſ. f. Und was Gutes wäre damit geſchafft, wenn bey ſolchen Umſtänden, bey einem zu ſolchen Werken noch nicht zubereiteten Nahrungsſtande, dieſe Werke durch Geld, Privilegien und andere dergleichen Hülfe erzwungen würden? Sie wären Auswüchſe und Geſchwulſten am Körper des Nahrungsſtandes, die nützlichen Gliedern Saft entziehen; ſie wären Pflanzen, die zwar auch gut ſind, aber künftig weit beſſeren im Wege ſtehen, und indeſſen den Gärtner gewöhnen, an allerley Freude zu haben, und nie eine geſetzte und gründliche Gärtnerey zu treiben.

Stellet man ſich den Monopoliſten vor, wie er Käufer iſt: ſo kommt mir vor, es wäre beſſer, wenn der Einkauf frey bliebe. Und wenn es nicht durchgängig beſſer iſt, ſo wäre es doch in ſehr vielen Fällen beſſer.

Freyheit des Einkaufes hat zwey Theile; einmahl, jeder, welcher mag und kann, darf Groß- und Zwiſchenhändler ſeyn; hernach, der Conſument iſt an Niemand gebunden, er darf nach Belieben, bey der erſten Hand, oder bey der Zwiſchenhand kaufen. Geſchloſſener Einkauf iſt mithin das Gegentheil. Einmahl kann er darinn beſtehn, daß niemand als der Monopoliſt dieſen Groß- oder Zwiſchenhandel treiben darf, ohne aber den Krämer und den Conſumenten an ihn zu binden, und ihm den Weg zur erſten Hand zu verbiethen.

Oder

Oder zweytens kann der Monopoliſt in der Mitte zwiſchen der erſten und der letzten Hand da ſtehen, rings um ſich herum herrſchen, und ſowohl den Erzieler, oder erſten Verkäufer, als auch den Krämer und den Verzehrer an ſich allein binden.

Hier iſt der Monopoliſt überall und allezeit einer gegen viele. Mithin iſt hier die größte Ungleichheit, und alle Folge einer von beyden Seiten gleichen Concurrenz iſt wie verbannt. Nun iſt er bey dem Einkaufe und bey dem Verkaufe Meiſter der Zeit und Meiſter des jedesmahl zu kaufenden und des feil zu biethenden Vorrathes, und Concurrenz iſt vernichtet. Da ſind wohl aber auch die Folgen nicht zu hoffen, die da entſtehen, wenn Erzieler und Conſument vergnügt ſind. Es ſind dieſe: der Conſument kauft dieſe Waare gern, und kauft ſie daher wieder; der Erzieler hat folglich guten Abſatz, erzielt ferner, und noch mehr, und giebt wohlfeiler. Er vermehrt alſo Abſatz und Einkommen; er giebt dem Conſumenten hinwieder zu löſen. Die Circulation erlangt daher mit gleichen Schritten Dauer und Wachsthum. Die Summe der Landeserzielung wächſt. Die Möglichkeit, etwas zu löſen und zu verdienen, vermehrt ſich. Die Möglichkeit, wohlfeil zu leben, und von einem Theile ſeines Verdienſtes ſich Gutes zu thun, iſt eine Folge des vorigen, und erſcheint auch. Die Zahl der Nahrungsſtellen vergrößert ſich, und der Bevölkerungsſtand iſt im Steigen und Dauer. Dieſe Gedanken ſind zwar bekannt und koſten wenig Mühe zu ſchreiben; aber ſie ſind darum nicht weniger wahr, und wenn ſchon Abweſenheit des Monopols nicht macht, daß ſie gleich in einem Lande zur Wirklichkeit kommen, ſo kann es dennoch wohl ſeyn, daß Monopolien ihre Wirklichwerdung aufhalten.

Aber

Aber wohl dem Lande, heißt es, daß es noch dieſen Monopoliſten hat. Wer würde ſonſt den Erzielern alle dieſe Produkte abnehmen, und ihnen die Fortſetzung ſolcher Erzielung möglich machen und Brot verſchaffen? Er unterſtützt ſie auch zwiſchen der Zeit mit Geld und Bedürfniſſen, überwindet die Schwierigkeiten der Fracht und andere Steine des Anſtoßes, macht den Abſatz möglich und beſorgt ihn, ſeine Spekulation und Correſpondenz iſt das Fundament dieſes Landesproduktes, er iſt der Mann, der durch Ausfuhr eines Theiles davon ein ſchönes Geld in das Land zieht, u. ſ. f. Antwort: dies mag alles wahr ſeyn; aber ſollte es nicht in größerem Maße, mit mehr Gemeinnützigkeit, mit mehr Dauer wahr ſeyn, wenn mehrere neben ihm daſſelbe Geſchäft machten? Die angeführten Vortheile ſind keine eigenthümlichen Wirkungen des Monopols, ſondern ſie entſpringen ganz natürlich aus jedem ordentlichen Groß- und Zwiſchenhandel. Und wenn dieſer bey einem Erzielungszweige nicht anders, als mittelſt eines Monopols zu hoffen iſt, ſo werden, wo nicht allezeit, doch mehrentheils anderweitige Fehler und Gebrechen da ſeyn, welchen nicht durch dergleichen Privilegien abgeholfen werden kann, ſondern welche ganz andere und eigene Maßregeln erfordern; daß, wenn dieſe nicht ergriffen werden, ſo bleiben die Gebrechen, und um ihrentwillen wird dieſe Erzielung, aller vermeinten Hülfe des Monopols ungeachtet, gleichwohl nie ſtark, gemeinnützig und feſt werden.

Wie aber? wenn gewiſſe Unterthanen Luſt zu einer Erzielung haben, aber ſie anzufangen Anſtand nehmen, weil ſie keine Bekanntſchaft und Correſpondenz haben, und an Abnehmern zweifeln: wäre da ein Monopoliſt nicht ein erwünſchter Mann?

Mann? Antwort: Kann man nicht Märkte, öffentliche Bekanntmachungen und andere dergleichen freye Mittel gebrauchen? und iſt denn das Monopol das einzige Mittel?

Wenn die Regierung ein Gewerbe einzuführen wünſcht, die Unterthanen aber wenig Luſt, Kenntniß und Vermögen dazu beſitzen: thut da ein Monopoliſt ſeinen Mitbürgern, ja thut ein Fremder den Landeskindern ein Unrecht an, verdrängt er ſie, wenn er ſich dieſes Geſchäft unter höchſtem Anſehen ausſchließungsweiſe annimmt? Ja, kann dieß nicht der Weg ſeyn, eine erwünſchte, gegenwärtig aber ohne Monopol noch nicht mögliche National-Beſchäftigung zu ſeiner Zeit blühend und allgemein zu machen? Antwort: Unter Ausnehmung ſolcher Werke, welche nicht ſowohl als Gewerbe, ſondern vielmehr als eine unentbehrliche und zur Nothdurft der Einwohnerſchaft gehörige Sache, nicht als eine Handel und Gewinn, ſondern Leben und Geſundheit der Einwohner betreffende Angelegenheit zu betrachten, mithin nicht aus dem Geſichtspunkte der Circulation, ſondern der erſten Nothdurft zu beurtheilen ſind: unter dieſer Ausnahme frage ich, erſtlich: iſt man gewiß, daß es ſchon Zeit zu dieſem Zweige von Gewerben ſey? Hernach: zu was Ende eine ausſchließende Freyheit, wenn niemand anders in dieſes Geſchäfte ſich eindringen mag, und dieſer einzige oder wenige ſich dazu gefunden haben? — Aber er unternimmt es nicht, auch ſonſt niemand außer ihm, wofern kein ausſchließendes Privilegium ertheilt wird. Antwort: dann iſt es gut, daß die ganze Sache unterbleibt, denn da iſt wohl die rechte Lage für ſie noch nicht vorhanden. — Wenn er aber es doch wagt, den Anfang gemacht, die Möglichkeit und die Methode gezeigt hat: ſo werden

den mehrere daſſelbe unternehmen, und ſeine Mitwerber werden. Antwort: Mitwerber ſind eben das, was man wünſcht und wünſchen ſoll. Sie thun ihm, wenn er nur will, keinen Schaden noch Unrecht, ſie nehmen ihm keinen Vortheil weg, den er das Recht hat, einſeitig zu beſitzen. Er ſitzt doch bereits feſt, wenn ſie erſt kommen, er kann alſo wenigſtens ihnen gleich bleiben. Und wenn alle zugleich beſtehen können, ſo iſt es ja gut, daß er Nachahmer bekommen hat: denn da kommt eine Gleichheit zwiſchen ihnen und den Abnehmern heraus, und alle die gemeinnützigen Vortheile, die aus dem Gleichgewichte der beyderſeitigen Concurrenz zu erwachſen pflegen. Können nicht alle zugleich beſtehen, ſo werden bald wieder einige ſich verliehren; unter dieſen aber wird ſchwerlich der Erſtere ſeyn, wofern er nur ſeine Schuldigkeit thun will, denn er hat wenigſtens einen Schritt vor den ſpätern voraus.

Es iſt hier nicht von einer Nation die Rede, wo Gewerbe im Gange iſt, und der Geiſt des Gewerbes herrſcht. Bey dieſer ſind die mehreſten derjenigen Hinderniſſe unbekannt, welche ſich in einem Lande, deſſen Nahrungsweſen ohne Geiſt und Seele iſt, häufig finden. Von dieſer letzteren Gattung Länder iſt jetzt die Rede. Da ſind, wofern es endlich zu einem wahren Gewerbe kommen ſoll, gerade Mittel nöthig, die den Grund und Boden zurüſten, die zugleich den Bürgergerechtſamen zuſagen, die nichts übereilen, noch übertreiben, ſondern der Natur des Landes und der Circulation ihren eigenen Gang laſſen, und ihn nur zu erleichtern ſuchen. Man pflanze z. B. ſo viel es ſeyn kann, unter die Unterthanen diejenigen klüglich gewählten Kenntniſſe, die ſie haben müſſen, wenn ſie diejenigen Gewerbe, die man wünſcht,

ergrei-

ergreifen, und wenn ſie überhaupt gewerbſam werden ſollen. Man vernichte die Rückenhalter des Müſſiggangs, der Faulheit und des Bettelns; vermindere die ſo vielnahmigen Laſten, dieſe Urſachen des Ermüdens, der Trägheit, der Ungewerbſamkeit; verbeſſere ſowohl die Beſtimmung und Anwendung der Abgaben und Präſtationen, als auch deren Einrichtung und Erhebung; verbeſſere die Sitten; lehre die Bürger kluge Einrichtung ihres Hausweſens und ihres Gewerbes, klugen Aufwand, Zurathhaltung der Kleinigkeiten, vernünftige Sparſamkeit; vertreibe Pracht und Ueppigkeit; bringe Gewinn- und Habſucht in Abgang, und führe allmählig den Geiſt des wahren Gewinnſtes ein; begünſtige vor allen die Grundgewerbe, und hindere dieſe niemahls, ſowohl durch Uebertreibung und Verfeinerung, als auch durch allzufrühe Herbeyrufung anderer Gewerbe, und dadurch, daß man ein angefangenes Werk ſogleich in den erſten Jahren ausgemacht, oder auch es, das nur klein, mittelmäßig und ohne Schimmer bleiben ſollte, im großen und mit allen Vollkommenheiten ausgeziert ſehen will. Auf dieſe Weiſe möchte das, was wahres Monopol heißt, ziemlich zu entbehren ſeyn. — Aber, was für Forderungen! Gewiß keine übertriebene, keine ungeheure; und überdem ſolche, die den gewünſchten Erfolg zwar langſamer und ſpäter, aber deſto gewiſſer und dauerhafter, und ohne Kränkung der Unterthanenrechte hoffen laſſen.

Ein ertriebenes Gewerbweſen erhält wohl ſelten rechten Zuſammenhang, die möglichſte Stärke und Ergiebigkeit, gründliche Dauerhaftigkeit, durchgängige und wahrhaft circulationsmäßige Vertheilung ſeines Einflußes in alle und jede Hände, die auch gern Theil daran nehmen möchten. Natürlich

lich erwachſender Nahrungsſtand iſt in allem das Gegentheil. Jener erheiſcht Nebenhülfe und Monopolien. Dieſer nur die gewöhnliche, der Natur zu leiſtende, Hülfe, nähmlich emſige Arbeit, und überdem, daß er von Hinderniſſen frey gelaſſen, und daß ihm nicht ſeine Kraft entzogen werde. Monopolien bedarf er nicht, ſie würden ihn vielmehr zerſtreuen, und ſeinen ordentlichen natürlichen Gang ſtöhren. Er bedarf ſie nicht zum Landbaue: zu dieſem werden ſich Leute finden, woferne ſie nicht mächtige Hinderniſſe antreffen, oder auch durch ſchimmernde Anlockungen zu andern Beſchäftigungen und Gewerben verleitet werden. Nicht zu immer weiteren Verbeſſerungen deſſelben; nicht zu ſteter Erweiterung der Felder; beydes wird ungeheißen gethan und unternommen werden, ſo bald das, was vorher geſchehen muß, gethan ſeyn wird. — Nicht zum Handwerks- und Manufakturweſen. Sobald zu dieſer oder jener Veredlung die Zeit da iſt, d. h. ſobald Stoff dazu und Hoffnung zu leichterm Abſatze ſich zeigt, und ein ordentlicher Verdienſt ſich dabey vermuthen läßt: ſo werden ſich Leute dazu finden. Und dies iſt der Fall mit allen Sachen der Nothdurft, deren es vielerley Gattungen giebt, die mithin jährlich eine ſchöne Anzahl Hände ohne Fehlſchlagen beſchäftigen kann; in jedem Dorfe etliche, in der Stadt mehrere, in der ganzen Gegend ſchon eine ziemliche Anzahl; anfangs mit mäßigem, allgemach mit größerem Vortheile. Nach und nach machen ſich immer mehrere daran, ohne Mangel an Abſatz zu befürchten zu haben; gute natürliche Circulation erhält ſich ſelbſt, Käufer iſt auch wieder Verkäufer, und Verkäufer iſt hinwieder Käufer und ſo geht immer einerley Maſſe von Geld durch ihre Hände, und ſie erhalten ſich nicht nur

wechſelsweiſe, ſondern ſie ſetzen auch einander in den Stand, immer mehr zu verkaufen und zu erzielen, und immer mehr zu kaufen und zu conſumiren. Der Abſatz geſchieht im Anfange ungefähr ſo, wie das Erzielen: Stück vor Stück gleich aus der Hand; anfangs in jedem Dorfe, in jeder Stadt, und ein paar Stunden weit; in kurzem weiter, bald in der ganzen Gegend umher, und ſo fort ſtets weiter; allgemein giebt es auch, aber freye und freylaſſende Unternehmer, Aufkäufer und Verkäufer. Sind hierzu Monopolien nöthig? Sie möchten es vielleicht ſeyn, wenn die Sachen ſchon zu dieſer Zeit gleich im Großen und weit ausſehend unternommen, und auf Ausfuhr und Gewinnung ausländiſchen Geldes gedrungen werden wollte. Aber den Nahrungsſtand gleich ſo anfangen, das hieße, dem Landbau nicht nur nöthige Hände ablocken, ſondern auch ihn verleiten, anſtatt nothwendigere Produkte, Fabrikenſtoff, Handelsprodukte, und andere ſolche Erzielungen, die für ihn noch zu früh ſind, zu bauen; das hieße mit einem Worte das letzte vor dem erſten thun. — Nicht zum Handel. Nicht zum inländiſchen; der muß, gleich der Erzielung und Conſumtion, im Kleinen und Unmerklichen anfangen, und allgemach zunehmen. Nicht zum auswärtigen; dieſer muß warten, bis ein inländiſcher da, und weit genug gekommen iſt. Er wird aber auch warten, wofern man ihn nicht vor der Zeit haben und mit Gewalt erzwingen will. Wenn er der Natur überlaſſen bleibt, ſo wird er, wenn das da iſt, was da ſeyn muß, bevor er ſich einfinden kann, ſich gewiß, gleich allen anfangenden Dingen, unvermerkt einſchleichen, und immerzu mehr anwachſen. Dann aber iſt er auch gemeinnützig.

Ehe wir zu einer neuen Betrachtung fortſchreiten, wird es nöthig ſeyn, noch eine Anmerkung zu machen.

Stammgut, d. i. dasjenige, woraus Einkommen und Ertrag erwächſet, beſteht in der Arbeit, und in demjenigen, was die Arbeit nöthig hat, um Einkommen zu erzielen, in Acker, Vieh, Werkſtatt und Stoff, Handlung und andern Gegenſtänden, die mittelſt Fleiß und Arbeit ergiebig gemacht werden können; mit einem Worte Stammgut beſteht in Arbeit auf der einen Seite, und in Gelegenheit ſeine Arbeit zu benutzen auf der andern. So giebt es viele Privat-Stammgüter in einer Nation, und alle zuſammen machen das Stammkapital der ganzen Nation aus. Ohne dieſes Kapital iſt die Nation und jeder arm; mithin auch arm, wenn nur der eine Theil des Stammgutes da iſt, und der andere fehlt; entweder nur Willen und Geſchicklichkeit zu arbeiten, aber nicht auch der Gegenſtand dazu; oder der Gegenſtand im Ueberfluß, aber nicht auch zugleich Luſt und Geſchicklichkeit, ihn zu bearbeiten. Daher auch in dem Maß, wie dieſe beyden Glieder und die Proportion zwiſchen ihnen vollkommen oder unvollkommen iſt, iſt die Nation reich oder arm. Was dieſes Ebengewicht befördert, oder vermindert und hindert, das befördert oder ſchwächt den Reichthum und Wohlſtand der Nation. Wenn daher dies Kapital unter den Gliedern der Nation gleich vertheilt heißen ſoll, ſo iſt nicht genug, daß es etwa in der Nation ſo ſteht; etliche wenige haben viel Geld, Gewalt und anderes äußerliches Vermögen, und ſind faſt allein im Beſitze des Gegenſtandes, aus welchem die Arbeit Ertrag erzielt; hingegen eine deſto größere Anzahl von Unterthanen hat wenig und zum Theile nichts von

dieſem Theile des Stammgutes, aber ſie hat den andern Theil, nähmlich Fleiß und Geſchicklichkeit. Dies wäre ungleiche Vertheilung des National-Kapitals. Zwar können die letzteren ihren Fleiß den erſteren vermiethen, ſo erzielen ſie und bekommen ihren Antheil an der Erzielung, und können ziemlich gut dabey ſtehen. Aber noch beſſer würde es ſeyn, wenn ſie frey und keine Söldner, wenn ſie Eigenthümer und Selbſterwerber wären. Mit Gewalt kann und darf dieſe Ordnung nicht hergeſtellt und die ihr entgegenſtehende Ungleichheit aufgehoben werden; aber die Regierung muß dieſer Ordnung ſo nahe zu kommen ſuchen, als möglich iſt; und was ſolcher Ungleichheit ähnlich und ungünſtig iſt, muß ſie verhüten. Aehnlich und günſtig iſt ihr, wenn die Beſitzer der Gegenſtände der Arbeit Vorrechte und ausſchließende Privilegien erhalten; denn da ſind ſie allein und ohne Mitwerber, und die bloßen Beſitzer der Arbeit ſind an ſie und ihre Willkühr geheftet. Wenn im Gegentheile keine ſolche Privilegien ertheilt werden, ſo haben jene Reiche doch Mitwerber und weniger Gewalt, und die Armen ſind mehr Herren und Eigenthümer ihrer Arbeit; ſie ſind alſo mehr Meiſter ihres Preiſes, und es iſt mehr Gleichheit zwiſchen ihnen und jenen, mit welchen ſie im Handel ſtehen, und ihr einziges Vermögen, das in ihrem Fleiße und in den daraus erwachſenden Früchten beſteht, kann ihnen nicht ſo ganz unbarmherzig abgehandelt werden.

Wir wollen noch ein paar andere Arten von Monopolien, und die Gründe, womit ſie gewöhnlich unterſtützt werden, prüfen. Wenn die Unterthanen weder Luſt und Kenntniß, noch Vermögen haben, den Nahrungsſtand, ſo wie es die Regierung wünſcht, zu treiben: ſo muß ſolcher

Mangel durch Monopolien erſetzt werden. Hierauf habe ich mit wenigem geantwortet: daß ein ſolcher Mangel aus dem Grunde gehoben werden müſſe, und daß das Monopol ſeiner Natur nach hierzu nicht geſchickt ſey. Daß ein weit natürlicheres und zuverläſſigeres Mittel darin liege, wenn alle Theile, woraus die Landeshaushaltung beſteht, gehörig belebt werden; wenn der Nahrungsſtand zweckmäßig und nach Maßgabe ſeiner Kräfte eingerichtet wird: da dann ſeine ſich ſelbſt überlaſſene Natur ſelbſt am beſten wirken werde. Daß ein ſolcher Nahrungsſtand durch Monopolien vielmehr verwirret, als in Ordnung und zu Kräften gebracht werden würde. Daß, wofern wirklich im Nahrungsſtande Ungleichheiten und andere ſolche Hinderniſſe ſich befinden, ſie durch Monopolien gemeiniglich noch mehr vergrößert und befeſtiget werden.

Verbothe gewiſſer Einfuhren und **Verbothe gewiſſer Ausfuhren** werden nicht ſelten zu Hülfe genommen, dem Nahrungsweſen auf- und fortzuhelfen. Es wird nicht überflüſſig ſeyn, dieſe Art von Monopolien etwas zu beleuchten.

Wenn das Verboth gewiſſer Einfuhren zur Abſicht hat, die National-Conſumtion in Ordnung zu bringen, oder darin zu erhalten: ſo gehört es in die Aufwands-, nicht in die Erzielungs-Polizey, mithin nicht unter die Monopolien, und erfordert alſo hier keine Prüfung.

Geſchieht es aber zum Beſten der inländiſchen Erzielung, weil dieſe entweder bereits ſolche Produkte, als bisher eingeführt worden ſind, erzielt, oder von nun an erzielen kann: ſo wird ihr dadurch ein Recht eingeräumt, das ein Monopol iſt, oder einem ſolchen gleich ſieht. Die Urſachen eines ſolchen Verboths ſind natürlich folgende:

Wenn gleiche Güter in das Land gebracht werden, ſo bleiben von den inländiſchen wenigſtens ein Theil, wo nicht alle, gar leicht liegen; oder die Erzieler müſſen ſie, weil das fremde den Vorzug hat, unter denjenigen Preiſe, wobey ſie beſtehen können, und der mit den übrigen Landespreiſen Proportion hält, hingeben; es wird davon nicht ſo viel, als ſonſt geſchehen würde, im Lande erzielt werden; es wird daher unſern Erzielern immer im Trieb und Vermögen fehlen, dieſe Erzielung mit allem Eifer zu treiben, die Erzeugniſſe zu vermannigfaltigen, zu verbeſſern, ſich auszubreiten, ihre Waaren wohlfeiler zu geben, u. ſ. w.

Die Umſtände, worin dergleichen Verbothe erforderlich zu ſeyn ſcheinen, ſind gar vielerley; da aber doch auf die Local- und Zeitumſtände es ankommt, ein zuverläſſiges Urtheil zu fällen, ſo iſt kein Ausſpruch möglich, der für alle Fälle taugte, und es iſt genug, wenn einer für drey oder vier Fälle eine Regel abgiebt.

Wenn die fremde Waare nicht nur durch die Vorliebe gegen das Fremde, ſondern auch durch eine vieljährige Kundſchaft einen ſtarken Vorſprung vor der inländiſchen hat: ſo beſitzt dieſe fremde Waare eine Art von Monopol in unſerm Lande, und übt es gegen die gleiche inländiſche Waare aus. Durch das Verboth der Einfuhr erhält daher die letztere etwas, das nur den Schein eines Monopols hat, in der That aber nur ein Geſetz iſt, wodurch ſie von einem fremden Monopol frey gemacht wird, das Recht erlangt, das ihr gehört, und aus einer Unterdrückung ſich erhebt. — Wir unterſuchen jetzt noch nicht, ob das Verboth das beſte Mittel ſey, und ob es kein ſchicklicheres, einfacheres und gewiſſeres gebe? — Auch gehört die

die Frage nicht hierher, ſondern anderswohin, ob durch Verbietung dieſer Einfuhr nicht künftig einer oder etlichen Ausfuhren der Weg verſchloſſen werde? — Es geſchieht manchmahl, daß eine fremde Waare im Lande verkauft wird, indem zu gleicher Zeit eine gleiche Landeswaare ausgeführt wird. Hier hebt ſich vielleicht eins gegen das andere auf, und da könnte dieſer Sache ihr Gang ungeſtört gelaſſen werden, bis ſie etwa ſelbſt eine andere Richtung nimmt, und nach dem Zweck, den man wünſcht, ſich lenkt.

Wenn das Verboth der Einfuhr zu Gunſten eines einzigen Unternehmers in einem ganzen Lande oder in einer großen Stadt und Gegend geſchieht, ſo hat es eine ganz andere Wirkung, als wenn es einer ziemlichen Anzahl von Erzielern, und welche auf eigene Rechnung arbeiten, zum Aufkommen helfen ſoll. Im erſteren Falle macht es einen förmlichen Monopoliſten. Wobey, wenn ein einziger Mann dieſes Produkt für ein ganzes Land erzielt oder erzielen läßt, es alſo eine Waare iſt, die nicht in großer Menge verbraucht wird, mehrentheils wird gefragt werden können: ob es nicht bis dahin, da man einſt Ueberfluß an Händen haben wird, beſſer wäre, gegenwärtig dieſe Hände und Unternehmungskräfte zu etwas Beſſerem anzuwenden? Im zweyten Falle hingegen bleibt immer mehr Gleichheit zwiſchen Erzielern und Abnehmern, mithin für jene weniger Möglichkeit, das Einfuhrverboth zu mißbrauchen. Und wenn es ihnen etliche Jahre wird zu ſtatten gekommen ſeyn, ſo wird ſeine Nothwendigkeit von ſelbſt aufhören.

Wird einem ein Monopol gegen inländiſche Mitwerber gegeben, ſo iſt es ganz etwas anders, als wenn die Landeserzieler durch ein Einfuhrver-

both ein Privilegium gegen fremde Mitwerber erhalten. Denn dort wird allen Mitbürgern der Weg an dem Geſchäfte Theil zu nehmen, verſchloſſen: hier aber nicht. Aus dieſem Grunde iſt auch ein großer Unterſchied zwiſchen dem, wenn außer dem Einfuhrsverboth denen, die es zu genießen haben, auch noch ein Privilegium gegen ihre Mitbürger gegeben wird; und zwiſchen dem, wenn das letztere nicht geſchieht. Im erſteren Falle haben jene alle Möglichkeiten von Mißbrauch, die dem Monopol eigen ſind, in Händen. Sie können, um nur dies einzige anzuführen, ſo viel oder ſo wenig von dieſem Produkt erzielen laſſen, als ihnen beliebt, mithin ſo viel oder ſo wenig Hände damit beſchäftigen, als ſie wollen; denn, was ſie nicht genug erzielen laſſen, das können ſie aus der Fremde verſchreiben. Im zweyten Falle aber herrſcht in dieſer Erzielung im Lande volle Freyheit, und dieſe kann, wofern ihr von keinen andern Seiten her Hinderniſſe im Wege liegen, alle ihre Kräfte anwenden und dadurch ihre heilſamen Folgen zu Stande bringen.

Man läßt viel eher rohen Fabrikenſtoff in das Land einführen, als ausgemachte Fabrikenwaaren; ja nicht ſelten wünſcht und befördert man die Einfuhr von jenem. Bey dem rohen Stoffe ſagt man bald: wir können ihn nicht wohl erzielen; bald: wir können anſtatt deſſelben etwas nützlicheres arbeiten laſſen. Bey den Waaren heißt es: wir müſſen den Verdienſt von der Veredlung nicht den Fremden laſſen, ſondern ihn dem Lande verſchaffen. Sollte nicht die Urſache, die bey den Fabrikenwaaren gelten ſoll, jener die beym Stoffe gilt, widerſprechen? dieſe beruht auf dieſen beyden Regeln: wozu uns Hände, Kräfte und Gelegenheit fehlen, das müſſen wir unterlaſſen; wenn

wir unſre Kräfte zu etwas beſſerem anwenden können, ſo müſſen wir ſie nicht zu dem geringeren verbrauchen. Dieſes ſind allgemeine und uneingeſchränkte Regeln. Sie laſſen ſich daher nicht blos auf die Erzielung des rohen Stoffes, ſondern auch auf die ſogenannte Veredlung deſſelben anwenden. Deswegen, wenn es gut iſt, daß wir für manche inländiſche Manufakturen den Stoff immerhin lieber von den Fremden nehmen, als ihn ſelbſt erzielen: ſo muß man auch die jedesmahlige Natur unſers Gewerbeſtandes vorher zu Rathe ziehen, ehe man beſchließt, eine Manufakturwaare, die unſer Land verbraucht, oder womit es Zwiſchenhandel treibt, ſelbſt verfertigen zu laſſen, und ſie unter andern Hülfsmitteln auch mit dieſem zu unterſtützen, daß man die Einfuhr einer dergleichen Waare verbietet, und deren Durchfuhr entweder erſchwert oder auch durch ein Verboth abſchneidet. Wenn die, zu ſolcher Sache angewandten Hände zu etwas vortheilhafterem gebraucht werden könnten: ſo iſt es kein Nutzen, wenn ſie Fortgang hat. — Paßt die Sache in unſer Gewerbeweſen noch nicht, oder gar nicht: ſo wird ſie aller Unterſtützung ungeachtet doch nie in rechten Stand kommen und blühend werden.

Wenn Leute, die keine Erzieler ſind, Kleinverkauf treiben dürfen; und aus gleichem Grunde, wenn Leuten, die zwar Erzieler ſind, Krämerey mit Waaren, die in ihren Erzielungskreis nicht gehören, erlaubt iſt: ſo iſt dies eine Unordnung und Ungleichheit, welche nicht ermangelt, mehrere Unordnungen nach ſich zu ziehen, und welche manche Monopolien nothwendig macht, manche Einfuhrverbothe erheiſcht. Wenn einzig der Erzieler den Kleinverkauf ſeiner und ähnlicher Waaren hat, ſo bedarf er, wofern er der einzige ſeyn will

und ſoll, höchſtens gegen gleiche Erzieler ein Monopol: aber ſonſt keins, auch kein Einfuhrverboth. Denn es ſteht nur bey ihm, ob eine fremde Waare von der Art als er erzielt, im Lande im Kleinen verkauft und verzehrt werden ſoll, oder nicht? Und wenn eine neue Art von Manufaktur im Lande entſteht, ſo iſt ſie ohne alles Monopol außer Gefahr ſchädlicher Mitwerber. Schädlicher: denn gegen die nützlichen muß ohnehin Niemand Recht und Privilegium erhalten. Und eben dieſes macht, daß die Erzieler, wenn ſie allein den Kleinverkauf beſitzen, durch die Concurrenz ihrer Zunftgenoſſen gehindert werden, ſolches Recht zu mißbrauchen: ohne daß es, um ihren Eifer rege zu erhalten und ſie zu nöthigen, ihre Produkte gut und um billigen Preis zu liefern, nothwendig iſt, die Einfuhr ähnlicher Waaren frey zu laſſen, oder Leuten, die keine Erzieler ſind, den Kleinverkauf ſolcher Waaren zu geſtatten. Die Einfuhr frey geben, und Leuten die nicht Erzieler ſind, Krämerey erlauben, iſt im Grunde eins. Und daher, ſolche Krämereyen abſtellen und einzig den Erzielern einen wohlgeordneten Kleinverkauf erlauben, iſt das einfache Mittel, Einfuhr zu verbieten, oder beſſer, das zu erlangen, was man durch ein Einfuhrverboth zu erlangen ſucht. Denn, wenn da die Erzieler nicht wollen, ſo wird keine ihnen nachtheilige ausländiſche Waare öffentlich in das Land kommen. Um alſo die Erzieler theils gegen ungerechte und gefährliche Mitwerbung ſicher zu ſtellen, theils ihnen Monopoliſtengriffe unmöglich zu machen, wird nur nöthig ſeyn, ihnen Kleinverkauf und Krämerey eigenthümlich zu machen, und ihnen kein Monopol oder Ausſchlußprivilegium gegen Mitbürger zu geben oder zu geſtatten. — Sollte dies aber das Mittel ſeyn, eine ſolche

Erzie-

Erzielung empor zu bringen, und zu erhalten? Antwort: Ja! wenn es wegen anderweitiger Urſachen möglich iſt. Iſt es hingegen wegen ſelbiger unmöglich, ſo wird auch das Einfuhrverboth vergeblich ſeyn. Wenn in dem Gewerbeſtande eines Landes oder einer Gegend kein Vermögen und Nachdruck, keine wahre Luſt und Emſigkeit herrſcht, ſo weiß man aus Erfahrung, daß die Leute es zwar einſehen, daß es ihr Nutzen wäre, wenn ſie ſich auf einträgliche Erzielungen und Gewerbe befliſſen: und daß ſie gleichwohl in ihrer alten Trägheit verharren. Da mag die Einfuhr ſolcher Güter, als ſie erzielen und verhandeln, verbothen oder frey gelaſſen werden: die Wirkung auf ſie iſt einerley. Das Einfuhrverboth hindert zwar das Emporkommen ſolcher Gewerbe nicht: aber es befördert ſie auch eben ſo wenig. Die Einfuhr gleicher Güter iſt ein ſehr ſchwaches, und zufälliges, geſchweige das einzige Hinderniß ihres Aufkommens: und dieſem abhelfen, heißt der Sache ſelbſt noch wenig geholfen. Der Grund des Uebels liegt tiefer. Daher iſt manches Gewerbe, manche Fabrike wieder eingegangen, ihres Monopols ungeachtet.

Manches Gewerbe iſt eben darum, weil es ein Monopol hatte, immer ſchwach geblieben, und zuletzt wieder eingegangen. Iſt die Waare, die das Einfuhrsverboth genießt, eine von den willkürlicheren, von den Prachtwaaren, ſo hat ſie mehrerley Anſtöße gegen ſich: das Vorurtheil für das Fremde, gemeiniglich auch die größere Güte, Schönheit, Mannigfaltigkeit ſolcher ausländiſcher Waaren, die Gleichheit oder den Vorzug dieſer im Preiſe u. d. gl. Weiter hat ſie den Widerwillen gegen die Gewaltſamkeit wider ſich, die in dem Mittel liegt, das ihr zu ſtatten kommen ſoll.

Krämer

Krämer und Conſumenten werden ſich daher gegen ſie verbinden: und, außer der Schleicheinfuhr, wird ihr nach und nach dies Unheil zuſtoßen, daß in der Landes-Conſumtion eine andre Waarengattung an ihre Stelle treten wird. Iſt aber die Waare eine von den allgemeineren, und ſolchen deren Verbrauch nicht leicht aufhört, auch nicht wohl aufgegeben werden kann: ſo iſt, wofern es in dem Lande bereits Zeit und nicht mehr zu frühe zu ſolcher Erzielung iſt, ein ſolches Unterſtützungsmittel ja ziemlich entbehrlich, das in vielen Fällen eine ſolche Erzielung den Krämern und Conſumenten überdem verhaßt macht. Wenn aber auch vollends, welches nicht ſelten zu geſchehen pflegt, die Erzieler ſich auf das Einfuhrverboth und auf dieſes verlaſſen, daß ihre Waare allgemeinen und gewiſſermaßen nothwendigen Verbrauchs iſt, ihr Geſchäft nachläſſig treiben, und die Conſumenten ſchlecht befriedigen: ſo geht dieſe Erzielung eigenen Gangs ihrem Abnehmen zu, außer dieſem aber führt ſich bald eine ähnliche Waare, doch mit einiger Veränderung und folglich mit Ausweichung des Einfuhrverboths ein, bald fangen die Conſumenten, durch die ſchlechte Waare der Erzieler gedrungen, ſelbſt an, gleiche Waaren, eben weil ſie allgemein ſind, und deren Stoff und Veredlung überall möglich iſt, zu ihrem Gebrauche in ihren Haushaltungen zu machen. Mit manchen Conſumtionsartikeln iſt es wirklich ſo gegangen, in dem einen Lande mit dieſen, in einem andern mit jenen Artikeln.

Verboth der Ausfuhr. Seine Abſicht iſt, zu verhindern, daß die Menge der Käufer gegen die Zahl der Verkäufer und Erzieler nicht zu groß werde, ſondern daß zwiſchen beyden die möglichſte Proportion bleibe: weil ſonſt, wenn der

Käufer zu viel werden, die Feilſchaften theuer, und vielleicht auch ſelten werden würden. Die inländiſchen Käufer erhalten alſo eine Art von Monopol durch das Ausſuhrverboth. Gegen dieſes Geſetz kann man vielleicht im Allgemeinen einwenden: wie kann die Menge der Käufer zu groß werden? So wie ſie wächſt, wird auch die Zahl der Erzieler und die Menge ihrer Erzielungen wachſen. Die Natur leidet keine Ungleichheit, ſondern arbeitet ſo lange, bis ſie wieder ein Gleichgewicht gemacht hat. Der durchgängige Kreislauf unter dem handelnden menſchlichen Geſchlechte bringt alle anſcheinende Ungleichheiten und Lücken gleich wieder in Ordnung. Was von einer Seite entgeht, erſetzt ſich bald von der andern Seite u. ſ. f. Hierauf kann auch wieder im Allgemeinen geantwortet werden: ungeachtet in lebendigen Körpern ein Kreislauf iſt, der ſeine heilſamen Wirkungen und deren Folgen äußert, ſo gibt es doch öfters Stockungen, Unordnungen und Krankheiten, welchen durch Klugheit theils vorgebeugt, theils abgeholfen werden muß. In einer Geſellſchaft, die klein iſt, und die ſich nach einerley Geſetzen richtet, mag die vorhin gerühmte Wirkuug der Natur und des Kreislaufes Alles thun: aber dies geht nicht ſo in dem durch einander laufenden Gewerbe ſo vieler Völker, beſonders da ſie ſelbiges nicht nach einmüthig angenommenen Geſetzen treiben, ſondern mehrentheils nach entgegenlaufenden Regeln, und jedes Volk nach ſeinen Privatgeſetzen handelt; daher ein Land, das nach ſo allgemeinen Geſetzen verführe, eben dadurch zu kurz kommen würde, weil dieſe ſeine Geſetze zu gut und ſchön wären, ſo lange ſie nicht auch von den mehreſten Ländern angenommen würden. Indeſſen bleibt es immer gut, daß ſolche Regeln ſtets

mehr bekannt gemacht und angeprieſen werden, damit ſie immer mehr Einfluß bekommen. Wie daher die in gedachter Einwendung liegenden Grundſätze nicht zu weit getrieben werden können und dürfen, ſo müſſen ſie auch keinesweges zu weit hintangeſetzt werden.

Das Ausfuhrverboth iſt nicht ein Geſetz, wodurch Bürger gegen Mitbürger, ſondern Ausländer gegen Landeseinwohner eingeſchränkt werden; noch allgemeiner, wodurch Leute, die keine Glieder von einer Geſellſchaft ſind, von dem Einkaufsrechte dieſer Geſellſchaft ausgeſchloſſen werden. Der nächſte, einem hier beygehender Gedanken, wird dieſer ſeyn: ich ſehe wohl, daß hier für die Einkäufer geſorget wird, allein, wird dabey auch eben ſo gut für die Verkäufer geſorgt? Antwort: wenn dieſe darunter leiden, und zwar ſo, daß ihr Schaden größer iſt, als der Schaden der Käufer ſeyn würde, wofern dies Geſetz nicht wäre, und größer, als der Nutzen iſt, der aus dieſem Geſetz für beyde Theile herauskommt: da taugt dieſes Geſetz nicht. Die Fälle daher, bey welchen dies Geſetz in Vorſchlag gebracht wird, ſind wohl zu prüfen. Es iſt nicht immer anwendbar, wenn Ausländer die größte Zahl von Käufern gewiſſer Landesprodukte ausmachen; nicht gleich anzuwenden, wenn ein Theil der Einwohner über dieſes Wegkaufen der Fremden klagt; nicht gleich anzuwenden, wenn das Land gegenwärtig Schaden von dieſem Wegkaufen hat; ſondern nur alsdann, wenn das Land dauerhaften Schaden davon hat, kann es gebraucht werden, wofern kein einfacheres Mittel anſtatt ſeiner möglich iſt. Ob aber der Schaden wahr oder nur anſcheinend, ob er kurz oder dauerhaft ſey? dies zu beſtimmen, iſt ſelten leicht; und da dies auf

die jedesmaligen Umſtände ankommt, ſo kann hier nicht weiter davon gehandelt werden.

Wenn eine Stadt unter ihren Wochenmarktes-Geſetzen dieſes hat, daß Fremde und Zwiſchenhändler nicht eher als zu einer feſtgeſetzten Stunde einkaufen dürfen: ſo iſt dies im Grunde ein gemäßigtes Ausfuhrverboth. Wenn der Markt alle Wochentage, den ganzen Tag, und in jeder Stunde vollſtändig gehalten wird, ſo iſt auf Seiten der Verkäufer eine komplette Concurrenz, und die Abſicht des Wochenmarktes, welche darin beſteht, daß die Stadt verſorgt werden ſolle, wird nichts darunter leiden, wenn die Zahl der Käufer zu jeder Stunde des Tages durch die Fremden und Zwiſchenhändler vergrößert wird. — Iſt aber wöchentlich nur ein halber Tag oder ein paar halbe Tage zum Markte beſtimmt, ſo iſt die Concurrenz auf der Verkäufer Seiten um viel ſchwächer; und der Zweck des Wochenmarktes erheiſcht eine Einſchränkung der Zahl der Käufer. — Dies Urtheil kann oft zutreffen, oft aber auch nicht. Denn hier, wo die gewerbende Menge kleiner und näher beyſammen iſt, kann die Natur des Gewerbes und der Kreislauf ein Gleichgewicht zwiſchen Käufern und Verkäufern machen, die Seite der Verkäufer eben darum verſtärken, weil die Seite der Käufer ſtärker iſt, und dadurch den Käufern ohne jenes Geſetz dieſelben Vortheile verſchaffen, die ſie von dieſem Geſetze erhalten ſollten.

Das Verboth der Ausfuhr aus dem Lande kann verſchiedene Güter betreffen, und verſchiedene Urſachen haben. Es wird die Ausfuhr der allgemeinen und nothwendigen Lebensbedürfniſſe geſperrt, damit ihr Preis durch allzu häufige Käufer nicht erhöhet werde; damit kein Mangel daran

im

im Lande entſtehe, und nicht daraus ein übertrie≠ bener Preis oder eine Theurung erwachſe. — Man verbiethet die Ausfuhr von Zug und Laſt≠ vieh, aus denſelben Urſachen, und zu Gunſten un≠ ſerer Frachtleute und anderer Landeseinwohner, die es brauchen. — Man verhindert die Ausfuhr roher Fabriken = und Handwerksſtoffe. Bald dar≠ um, weil unſere Fabrikanten und Handwerksleute über die freye Ausfuhr klagen, und deren Ein≠ ſchränkung verlangen. Bald aus dem allgemei≠ nen Grunde, daß wir den Verdienſt von der Ver≠ edlung ſelbſt behalten, und den Ausländern nicht laſſen müſſen. — Man ſchränkt die Ausfuhr der Landesfabriken und Handwerkswaaren bis auf einen gewiſſen feſtgeſetzten Punkt ein, damit die inländiſchen Großhändler, Krämer und Conſumen≠ ten befriediget und klaglos geſtellt werden, und die Landes ≠ Circulation nicht leide. — Man ſchränkt den Ausgang fremder Durchfuhrwaaren ſo weit ein, daß ſie inländiſche Fracht nehmen müſſen. — Gewiſſe Gattungen verheyratheter Unterthanen, die in einer beſtimmten Jahreszeit außer Landes giengen, und den Fremden einige Monathe lang ihre Hände und Arbeit vermiethe≠ ten, hindert man daran, und verbiethet ihnen das Austragen ihrer Hände und Arbeit, damit ſie im Lande Arbeit ſuchen, und die National = Beſchäf≠ tigung vermehren helfen ſollen u. ſ. w.

Alle dieſe, welche auf gemeldete Weiſe ein≠ geſchränkt ſind, haben ein Monopol gegen ſich, das ſich in den Händen jener befindet, zu deren Gunſten ſie eingeſchränkt ſind. Wenn die Um≠ ſtände in den angezeigten Fällen ſo beſchaffen ſind, daß der durch das Ausfuhrverboth begünſtigte Theil und der ganze Gewerbeſtand Schaden lei≠ den würde, wofern der andere Theil durch dies

Verboth

Verboth nicht eingeſchränkt wäre: ſo hat dies nur den Schein eines Monopols, iſt aber in der That keins. Wenn aber zwiſchen beyden Theilen keine vermeidliche Unordnung und Ungleichheit vorhanden iſt, ſo würde durch dies Verboth erſt eine gemacht und eine Disproportion eingeführt, und dann wäre es ein wirkliches ſchädliches Monopol. Daher muß bey jedem vorhabenden Falle nachgeforſcht werden, ob eine Disproportion da ſey, da ein Mittel ſie zu heben erfordert werde? und ob dies das beſte Mittel ſey oder nicht?

Den letztern Fall betreffend, ſo wird da der National-Beſchäftigung ein Recht gegeben, dieſe Bürger, welche außer Landes Arbeit ſuchen, an den Gränzen anzuhalten, und ſie zu nöthigen, im Lande zu arbeiten. Wenn ſie nun ihre ordentlichen Erwerbungsſtellen im Lande haben, wobey ſie das ganze Jahr über Nahrung und Verdienſt genug finden, wenn durch ihr Weggehen wirklich im Nahrungsſtande Lücken entſtehen, wenn ſie nicht durch Theuerung oder ein anderes Ungemach wegzugehen genöthiget werden: ſo iſt dies bey ihnen ein Uebermuth oder eine üble Gewohnheit, wodurch Unordnung und Ungleichheit im Gewerbeſtande veranlaßt wird, da durch ihr Weggehen das Bedürfniß der Hände im Nahrungsſtande größer als die Zahl der vorhandenen Hände iſt. Dies Verboth thut alſo nichts anders, als daß es die Proportion wieder herzuſtellen ſucht. — Iſt aber das Gegentheil in dem Lande, ſo hat es mehr arbeitsdürftige Hände, als Gelegenheit zur Arbeit. Es iſt alſo eine Disproportion da, welcher die Natur ſelbſt durch das Weggehen dieſer arbeitsloſen Hände abzuhelfen ſucht. Sie bloß daran hindern und im Lande zurück halten, ſchafft weder ihnen noch dem Nahrungsſtande Nutzen.

Es kann nicht anders geholfen werden, als wenn Gleichheit zwiſchen den Händen und zwiſchen Gelegenheit zur Arbeit veranſtaltet, und dieſe Anzahl von Einwohnern in den Stand geſetzt wird, in dem Lande ſelbſt ſich gut zu nähren.

Wenn wir unſern Frachtleuten ein Monopol über die Befrachtung fremder Durchfuhrwaaren durch unſer Land verleihen wollen: ſo fragt ſich nicht, ob wir dieſe ſo im Zwange haben, daß ſie keinen andern Weg nehmen können? denn auch da müſſen wir die Geſetze der Gerechtigkeit beobachten, und ſie den Vortheil des Durchzugs nicht zu theuer bezahlen laſſen. Sondern davon iſt die Frage; iſt bereits ohne dies Privilegium eine ſolche Proportion zwiſchen unſern Frachtleuten und den Durchfuhrwaaren, daß beyde gut mit einander auskommen und dabey beſtehen können? Iſt dies, ſo würde das Privilegium die Sache verderben, und eine Ungleichheit einführen. Oder iſt eine Ungleichheit zwiſchen beyden Theilen vorhanden, und zwar eine ſolche, daß unſere Frachtleute Urſache haben unzufrieden zu ſeyn? Da muß durch irgend ein Mittel, und durch dieſes, wenn es das ſchicklichſte iſt, Proportion gemacht und erhalten werden. Gereicht aber die Ungleichheit zum Nachtheile und Misvergnügen der Fremden, ſo würde ſie durch gedachtes Privilegium noch mehr vergrößert. Anſtatt deſſelben muß daher Concurrenz unter unſere Frachtleute gebracht werden, damit ſie ihre heilſamen Tugenden, Beſcheidenheit, Begnügſamkeit u. dgl. unter ihnen gemeiner mache; oder man muß durch eine gute Zunfteinrichtung der Frachtleute, oder durch andere Wege dieſer Unordnung abzuhelfen trachten; welches aber nicht hierher, ſondern in einen andern Theil der Gewerbspolizey gehört.

Die Ausfuhr der fertigen Waaren ſucht man nach der gemeinen Regel vielmehr zu befördern, als zu erſchweren. Wenn nun den Großhändlern, den Krämern und Conſumenten des Landes ein gewiſſes Kaufrecht über ſelbige gegeben wird, heißt dies nicht ihre Ausfuhr hindern? Je nachdem zwiſchen der Ausfuhr der fertigen Landeswaaren und zwiſchen dem Gewerbeſtande und der Conſumtion des Landes eine Disproportion eingeriſſen iſt, oder nicht, je nachdem wird die Antwort auf dieſe Frage ausfallen. Iſt der Weg, den gewiſſe Ausfuhrwaaren nehmen, nach dem Zeugniß ungezweifelter Thatſachen nicht mehr der beſte, ſelbſt für die Ausführer; iſt er zwar für ſie noch immer vortheilhaft, aber für den übrigen und vorzüglichen Theil unſers Handels und Nahrungsſtandes ein wahrer Anſtoß und eine beſtändige Hemmung, ein anderer Weg hingegen dieſem vortheilhaft und jenem ebenfalls, wiewohl in minderem Grade, nützlich; iſt es, nach gründlicher Berechnung, nothwendig befunden worden, in die Befrachtung unſerer Ausfuhren, und etwa zugleich auch der Einfuhren, eine Grundänderung zu bringen, und daher die Aus- und Einfuhr nach der vorgeſetzten Richtung zu lenken; erheiſchen es Umſtände, die entweder in der Art und Weiſe, wie unſere Ausfuhr bisher getrieben worden iſt, liegen, oder die aus dem Gange unſers übrigen Handels ſich ergeben, daß unſere Fabrikanten und Handwerksleute anſtatt eigener Verſendungen dies Geſchäft Großhändlern überlaſſen, oder auch daß unſere Ausfuhr von fremden Großhändlern auf inländiſche, oder von inländiſchen auf ausländiſche übergehen ſolle; wird von gewiſſen im Lande verfertigten Waaren ſogleich von der Hand weg, der ganze Vorrath, oder doch der beſſere Theil

eingepackt und verſandt, entweder für gleichen, oder auch etwas höheren Preis, als die Landeseinwohner dafür bezahlen könnten und würden: ſo befindet ſich in dieſer und anderen ähnlichen Fällen eine Ungleichheit zwiſchen der Ausfuhr und dem Intereſſe des Landes, wofern dieſe gelaſſen wird, wie ſie iſt. Wenn daher irgend ein Mittel verfügt wird, das im Stande iſt, ſolche Ungleichheiten aufzuheben und Proportion herzuſtellen: ſo iſt es eine von der Ordnung ſelbſt erforderte, mithin heilſame Einſchränkung, und obgleich dem einen Theile etwas, das einem Monopol gleicht, gegen den andern gegeben wird, ſo verdient es doch nicht den Nahmen eines ſchädlichen Monopols.

Wenn aber bey Einſchränkung der Ausfuhr vollendeter Landeswaaren einzig die Landes-Conſumtion zum Augenmerk genommen wird, und der Zweck iſt, nichts ausführen zu laſſen, bis die Einwohner ihren Vorrath von ſolchen Waaren zur Genüge gemacht haben; werden da nicht die Fabrikanten und Handwerksleute den Conſumenten aufgeopfert? iſt es ferner wirthſchaftlich gehandelt? und iſt daher dies nicht ein ungerechtes und ſchädliches Monopol, das den Einwohnern gegen einen Theil ihrer Mitbürger verliehen wird? Antwort: was die Gerechtigkeit betrifft, ſo verlieren die Fabrikanten nichts, wenn ſie für ihre Waaren im Lande ſo viel wie außer Landes löſen; indem ſie dafür, daß ſie Bürger ſind, ihren Mitbürgern auch etwas ſchuldig ſind. Ob es aber wirthſchaftlich gehandelt ſey, wenn der Regent die Landeswaaren lieber im Lande behält, als ausführen läßt? das kann nicht beurtheilt werden, bis man das Grundgeſetz ſeiner Haushaltung weiß. Geht es dahin, auswärtige Handelſchaft zu treiben, ſelbiger gleichſam alles aufzuopfern,

opfern, fremdes Geld in das Land zu ziehen, wenn es gleich zu nichts weiter dient; als daß man deſto mehr unnöthige Ausgaben wieder für das Land hinaus macht: ſo wäre das freylich eine zweckwidrige Einſchränkung der Ausfuhr; es wäre denn, daß die oben angeführten und ähnlichen Umſtände ſelbige verlangten. Iſt aber ſein Zweck, den Nahrungsſtand des Landes in einem ungezwungenen und rechten Zuſammenhange zu erhalten, die Unterthanen vornehmlich aus ihrem Grunde und Boden und mit den Werken ihrer Hände zu ſättigen, zu ergötzen, zu ſchmücken, und daher vorzüglich auf inländiſche Handelſchaft bedacht zu ſeyn: ſo wäre es eine offenbare Ungleichheit, wenn die Fabrikanten ihre Waaren den Mitbürgern unter den Händen hinweg verſendeten; und wenn die Regierung ſo viel davon zurück hält, als das Land ſelbſt gebraucht, ſo erhält ſie eben die Proportion, die von dem Grundgeſetze, auf dem ihre Staatswirthſchaft ruht, erfordert wird.

Man ſperret die Ausfuhr der allgemeinen und nothwendigen Lebensbedürfniſſe aus mehreren Urſachen, damit ihr Preis durch allzu häufige Käufer nicht erhöhet werde. Denn man hat ſchon oft geſehen und erfahren, daß ihr Preis geſtiegen iſt, und daß eben zu der Zeit das Laufen um Lebensmittel und die Menge der Käufer groß war. Möchte man aber die Entſtehung ſolcher Begebenheit näher unterſuchen, ſo würde man dies finden: der feile Vorrath von Lebensmitteln war entweder keiner, oder ſehr gering; daher würden ſie auch bey einer kleinen Zahl von Käufern, die auch hundert und wohl tauſendmahl kleiner geweſen wäre, als die gewöhnliche Zahl der Landeseinwohner, dennoch höher im Preiſe geſtiegen ſeyn. Dies Steigen kam alſo nicht von der großen

der Käufer her; dieſe waren höchſtens eine zufällige Urſache des Steigens, ſondern davon, daß entweder keiner, oder ein allzu geringer Vorrath von Lebensmitteln da war. Gemeiniglich fand ſich auch dies: da der Preis hoch genug war, ſo rückte ein Vorrath von Lebensmitteln nach dem andern hervor, die Käufer und Conſumenten fanden endlich, was ſie ſuchten, nur aber mußten ſie es übertheuer bezahlen. Es war alſo Vorrath vorhanden, aber verſchloſſen, nicht feil; anfangs bot er ſich gar nicht feil, hernach nur in kleinen Vorräthen, welche, wie man es am Ende der Noth berechnen konnte, zuſammen eine große und hinlängliche Menge ausmachten, welche, wenn ſie ordentlich feil geboten wäre, ſich auch bey der größten Menge von Käufern doch ſtets im Mittelpreiſe erhalten haben würde. Durch die Menge der Käufer entſteht alſo weder Mangel, noch Theuerung der Lebensmittel. Vielmehr hat man mehr als einmahl beobachtet, und kluge Männer haben es auch im allgemeinen wahrſcheinlich ausgerechnet, daß die Menge der Käufer bey freyer Circulation den Haufen der Verkäufer und Erzieler vergrößere, und daß dadurch die Preiſe natürlich erniedrigt werden. Dieſemnach ſcheint es wenigſtens nicht immer nothwendig zu ſeyn, die Ausfuhr der Lebensmittel zu ſperren, um ſie im Mittelpreiſe zu erhalten. — Eine andere Abſicht iſt dieſe, damit kein Mangel daran im Lande entſtehe; und ferner, damit nicht daraus ein übertriebener Preis oder eine Theurung erfolge. Freylich ſteigt ihr Preis, wenn einerſeits viele Nachfrage iſt, anderſeits entweder wirklich keine Lebensmittel überall vorhanden ſind, oder keine feil geboten werden. Dies iſt alſo das Uebel, wenn keine Lebensmittel vorhanden, oder wenn keine da ſind. Da aber,

aber, wie vorhin geſagt, es ſich gemeiniglich zuletzt zeigte, daß das ganze Uebel darauf hinaus lief, daß der in genugſamer Menge vorhandene Vorrath nicht feil war: ſo war folglich Vorrath da. Mithin war die freye Ausfuhr nicht Schuld an der Theuerung. Demnach kann die Theuerung durch Verbot der Ausfuhr nicht immer verhütet werden.

Die Meinung, daß der Preis des Zug- und Laſtviehes, durch freye Ausführung deſſelben, über den Mittelpreis und zum Schaden der inländiſchen Abnehmer, ſteigen müſſe, kann wohl nur durch einen einzelnen vorübergehenden Fall veranlaßt werden, nicht aber durch eine ſtandhafte Erfahrung von einer ununterbrochenen Reihe vieler Jahre. Wenn einmal für eine große Lieferung ein außerordentlicher Aufkauf geſchieht, oder wenn dieſe Feilſchaft durch eine Seuche größtentheils verzehrt worden iſt, und dennoch die in den vorigen Jahren gewöhnlich geweſene Nachfrage fortdauert: ſo ſind dies dergleichen Fälle. So auch, wenn keine Viehzucht im Lande iſt, und nur eben ſo viel Zugvieh, als die Einwohner brauchen, gezogen wird; nun aber einmal eine Anzahl Fremde ſolches Vieh im Lande zu kaufen kommen: ſo muß freylich der Preis deſſelben in dem Maß ſteigen, als die Anzahl der Käufer zugenommen hat, da die Zahl der Verkäufer und der Feilſchaft nicht auch zugleich in demſelben Maß gewachſen iſt. Wenn aber einſt die Einwohner eines alljährigen Aufkaufs von Fremden verſichert ſind, und ſich deswegen auf Viehzucht legen, und ſich darauf richten, daß ſie beyde, die In- und die Ausländer zugleich befriedigen können: ſo hat hier die Sache eine ganz andre Geſtalt, als vorhin. Zweyerley Urſachen werden auch zweyerley Wir-

kungen haben, und wenn die vorige ein Steigen des Preiſes veranlaßt hat, ſo muß die zweyte eben nicht auch gleiche Folgen haben. Vielmehr liegt in der Natur der zweyten dies, daß ſie bey freyer Circulation immer zwiſchen Erzielern und Abkäufern Proportion unterhält, und wenn die letzteren zunehmen, auch zu gehöriger Zeit die erſteren vermehrt, ſo daß alſo immer ein Mittelpreis bleiben muß, bey freyer Circulation: es muß alſo bey ſo bewandten Umſtänden den inländiſchen Käufern kein Monopol über die inländiſche Viehzucht ertheilt, ſondern vielmehr die freye Ausführung befördert und immer weiter ausgebreitet werden.

Das Verboth, Fabriken und Handwerksmaterialien nicht aus dem Lande zu führen, kann unter mehreren ganz unterſchiedenen Umſtänden erwogen werden. Und wiewohl es den Schein eines Monopols hat, das den Fabrikanten und Handwerksleuten über die Erzieler der Materialien eingeräumet werde: ſo kann es doch Umſtände geben, wo es dieſen Nahmen nicht verdient. Wir wollen etliche Umſtände anzeigen.

Bey freyer Ausfuhr des Handwerksſtoffes kann davon ſo wenig im Lande bleiben, daß die inländiſchen Fabrikanten nie genug, und gemeiniglich nur den ſchlechteren bekommen. Zwar nach der allgemeinen, aber vielleicht zu allgemein angenommenen Regel, heißt es ſo: je mehr die Erzieler abſetzen, deſto mehr Stoff werden ſie erzielen. Allein, da es gewiſſe Gattungen von Materialien giebt, wovon ein Land nur ſo viel, und nicht weiter erzielen kann: ſo leidet dieſe Regel hierdurch ſchon eine Einſchränkung, welche ihr als eine andere Regel an die Seite geſetzt werden kann. Bey andern Gattungen von Stoff kann die

die Erzielung der Natur nach, ſo weit als man will, erweitert und vermehrt werden. Weil aber dadurch andern nöthigen Erzielungen Hände, Zeit, Platz und Aufwand entzogen würden: ſo ſetzt ihr die wirthſchaftliche Ordnung des Nahrungsſtandes Grenzen; woraus denn wieder eine Regel entſteht, die obiger an die Seite geſtellet werden kann. Bey einer ſolchen Lage alſo, wo auf der einen Seite die Erzielung eines Materials ſo weit getrieben wird, als es die Natur der Sache und der Zuſammenhang des Nahrungswesens zugiebt, und auf der andern Seite ſo viele inländiſche Stoffabnehmer da ſind, daß den Erzielern nie etwas liegen bleibt: da iſt zwiſchen Abnehmern und Erzielern Gleichheit, welche aufhören würde, wenn ſich auch fremde Abnehmer zu jenen in die Reihe ſtelleten. Wenn nun, um dieſes zu verhindern, ein klug eingerichtetes Verboth ergeht, ſo ſucht es Gleichheit zu erhalten, führt alſo keine Ungleichheit ein, und gründet kein wahres Monopol.

In dem Falle, da von gewiſſen Materialien noch immer weiter erzielt werden könnte, würde durch ein Ausfuhrverboth eine Ungleichheit eingeführt, wodurch die Erzieler genöthigt würden, weniger, als ſie wohl und mit Vortheil für ſich und das Land könnten, zu erzielen. Es iſt hier der Umſtand möglich, daß bey aller freyen Ausfuhr den inländiſchen Abnehmern noch immer genug und guter Stoff bleibt: da wäre ein Verboth unnöthig und ſchädlich. Aber es iſt auch dies möglich, daß Alles, ſo viel auch immer erzielt wird, reiſſend an die Fremden geht. Hier wird die Erwägung vieler Umſtände und Zuſammenhänge erfordert, ehe entſchieden werden kann, ob die Einſchränkung ſolcher Ausfuhr nützlich oder ſchädlich wäre, ob ſie mithin zu wagen oder zu unterlaſſen

 ſey?

ſey? Die Entſcheidung kommt auf die Frage an: iſt es nützlicher, daß die Hände, die im Lande ſich zu Veredlung dieſes Stoffs anbieten, unterſtützet werden, auch mit Gefahr, die Erzielung und folglich die Ausfuhr ſolchen Stoffs dadurch zu vermindern? oder iſt es vortheilhafter, daß die Erzielung und Ausfuhr dieſes Materials in ihrer Größe erhalten werde, wenn gleich dadurch jene Veredlung im Lande unterbleiben, oder nie zu Kräften kommen ſollte? Die Beantwortung dieſer Frage würde uns hier zu weit führen, und gleichwohl beſtändig bey Annehmungen allgemeiner Fälle bleiben. Es könnte vielleicht ein Mittel getroffen, und dadurch ſowohl jener Veredlung aufgeholfen, als auch dieſes zugleich ohne Schaden und Verminderung der Ausfuhr des Stoffs gethan werden, wenn z. B. den einheimiſchen Veredlern eine einſeitige und den Fremden nicht zu ſtatten kommende Erleichterung, ſich ihren Vorrath von Stoff anzuſchaffen, ertheilt, auch eine gleiche Erleichterung denjenigen Erzielern, die mit inländiſchen Veredlern Kundſchaft aufrichten wollten, verſchafft würde.

Die Ausfuhr eines inländiſchen Handwerksſtoffes zu verbiethen, wird auch aus dieſem Grunde verlangt, oder in Vorſchlag gebracht: damit ſolcher Stoff für die einheimiſchen Veredler nicht zu theuer werde.

Man befürchtet alſo, die Erzieler deſſelben möchten mit ſeinem Preiſe aufſchlagen, wenn ſie viel Aufkäufer finden und viel davon verkaufen würden. Nach der gemeinen Regel aber trifft dies nicht ein, ſondern es geſchieht das Gegentheil davon. Je mehr die Erzieler davon verkaufen können, und je mehr die Zahl ihrer Abkäufer wächſt, deſto mehr werden ſie erzielen, und deſto

deſto mehr wird auch die Menge der Erzieler zunehmen. Und da wird ſein Preis eher fallen, wenigſtens wird er nicht ſteigen. Mithin wäre ein Ausfuhrverboth unnöthig, ja es würde zugleich einer anderweitigen Abſicht, nähmlich der Vermehrung der Erzielung, im Wege ſtehen. So lautet die Regel, und ſie iſt auch in ihrem Theile richtig: aber ſie muß ihren Kreis nicht zu weit ausdehnen. Denn nicht immer erfolgt auf das Zunehmen der Käufer auch das Wachsthum der Verkäufer und der Erzielung: aus mehreren Urſachen. Selbſt das Zunehmen der Erzieler und der Erzielung zieht nicht immer eine Verminderung des Preiſes nach ſich. Es giebt alſo Ausnahmen von der Regel, oder vielmehr Regeln, die jener zur Seite ſtehen. Dies aber gilt nur, wenn von einem und demſelben Lande die Rede iſt: denn, in Anſehung mehrerer Länder zuſammen betrachtet, kann und wird der Erfolg anders ſeyn. Sobald in einem Lande eine Feilſchaft theuer wird, ſo werden auch andre Länder ſich auf deren Erzielung legen, und dadurch wird ſie ſich ſtets bey einem Mittelpreiſe erhalten, oder ſich in kurzem wieder darein ſetzen.

Es fragt ſich aber nun weiter: was heißt dieſes: der Handwerksſtoff wird bey uns zu theuer? Soll es ſo viel ſagen, ſein Preis wird höher, als er bisher geweſen iſt: ſo kann dies eben recht ſeyn, weil er noch zur Zeit zu niedrig war, und ſeine Erhöhung kann eben die Erzieler und die Erzielung auf- und in Gang helfen. War aber der Preis bis hierzu recht, und iſt man beſorgt, er möchte über ſein gehöriges Gleichgewicht mit andern Preiſen ſteigen: ſo wird wohl in dieſem Falle ſo ziemlich allgemein angenommen werden können, daß alsdann die fremden Aufkäufer ſelbſt wegblei-

wegbleiben werden. Womit ſich dann die Urſache des ungewöhnlichen Steigens verlieren, und der Preis wieder ſeine rechte Stufe finden wird. Iſt aber der Preis unſern einheimiſchen Veredlern wirklich zu hoch, daß ſie nicht dabey beſtehen können, da es doch den fremden Aufkäufern recht iſt: ſo kommt es darauf an, ob man dieſe Veredlung im Lande, die noch ihre Gebrechen haben muß, eingehen laſſen, oder ihr zu Kräften helfen will. Will man das letztere, ſo würde man ſeinen Zweck ſelbſt hindern, wenn man die Erzieler des Stoffs einſchränkte, denn ſie würden ihn in geringerer Menge, auch ſchlechter, und doch nicht wohlfeiler erzielen, und die Veredler würden ſich noch übler als bey der freyen Ausfuhr befinden.

Macht man ſich zur Regel, den Gewinn von Veredlung des rohen Stoffs im Lande zu behalten: ſo kann man dabey mehrerley Abſichten haben, und da hat dieſe Regel mehr als einen Sinn. Soll die Landesconſumtion wenig Theil an ausländiſchen Waaren nehmen, und ſich vorzüglich an Landesprodukte halten; hat man das Geſetz, keinen ausländiſchen Handel zu haben, ſondern ihn als eine Nebenſache blos zu dulden: ſo wird man natürlich verlangen, daß die einheimiſchen Materialien im Lande veredelt, und daß ſie, und keine fremde Waaren, von den Einwohnern verbraucht werden ſollen. In dieſem Falle aber werden gewöhnlich die rohen Landesprodukte in Proportion mit der inländiſchen Veredlung und Conſumtion ſtehen, und davon ſelten weiter erzielt werden. Und dann wäre ein Ausfuhrverboth überflüſſig. Sollte es aber, der gemeldeten Abſicht zufolge, erforderlich ſeyn, ſo wäre es ſchwerlich das beſte Mittel, es würde nie mächtig genug ſeyn, die Ausfuhr zu hindern, es wäre zugleich

koſtbar,

koſtbar, und verderblich; es müßten daher andre Mittel angewendet werden, den Zweck zu erreichen. — Hat man aber den Endzweck, eine blühende ausländiſche Handlung zu unterhalten, ſo wäre ein ſolches Verboth dem Zwecke entgegen: denn ſie beſteht und lebt durch einen allgemeinen wechſelſeitigen Verkehr. Ein ſolches Verboth kann nicht gut ſeyn. Denn, wenn es gut wäre, ſo müßte jede handelnde Nation es als eine beſtändige Regel haben. Wenn aber jede dies thäte, ſo würden viele Aeſte der Handelſchaft verdorren. Und da würde jede handelnde Nation im Ganzen von dieſem Verboth Schaden haben, da ſie doch Vortheil davon haben will.

Hat man zum Zwecke, es ſoll künftig eben dieſelbe Menge von dieſem rohen Produkte im Lande erzielt werden, die bisher bey freyer Ausfuhr deſſelben erzielt worden, ſelbige ſoll aber von nun an alleſamt im Lande veredelt werden, da bis jezt nur ein Theil davon veredelt worden: ſo enthält dies Vorhaben einen Widerſpruch. Dieſelben Hände können nicht zugleich den Stoff erzielen, und veredeln. Entweder muß alſo künftig weniger von dieſem Stoffe im Lande erzielet, aber mehr veredelt werden: oder es muß beym Alten bleiben. Ob man aber das leztere, oder das erſtere wählen ſolle? iſt eine Frage, deren Entſcheidung hierher nicht gehört. Manchmal iſt es nüzlicher, wenn mehr Hände mit der Erzielung des rohen Materials, manchmal, wenn mehr mit deſſen Veredlung beſchäftiget werden.

Wünſcht man aber eine Veredlung eines Stoffs im Lande einzuführen, den das Land erzielt, aber den es nie ſelbſt veredelt, ſondern den Stoff ganz- oder halbroh den Ausländern überlaſſen hat; ſo kann das Ausfuhrverboth, um recht

gelinde

gelinde davon zu reden, eben ſo oft fehlſchlagen, wenn man dieſe Veredlung mit Gewalt einführen will, als es anſchlagen kann. Im Allgemeinen kann wenigſtens hierüber nichts geſagt, ſondern die Beſtimmung muß aus den jedesmahligen oder individuellen Umſtänden geſchöpft werden. — Hat man blos den Buchſtaben der Maxime vor Augen, und will man ein = für allemahl, es ſoll ſo viel Beſchäftigung im Lande ſeyn, als möglich iſt, und dafür ſo viel fremdes Geld ins Land kommen, als ſich immer thun laſſen will; ſo iſt dies überhaupt ein guter Satz; wenn er aber ohne alle Rückſichten angewendet wird, ſo bringt er öfters nur einen augenblicklichen und Scheinnutzen, und hält einen wahren und dauerhaften Vortheil auf, der aus dem Gegentheile erfolgen könnte. Einen Vortheil, den man einen Andern läßt, erſetzt dieſer oft mit Wucher. Den Verdienſt, den die Unſern von der Veredlung hätten, den haben bey freyer Ausfuhr des Stoffs die Fremden; aber deſto mehr verdienen die Erzieler, und das Geld, das unſere Veredler von den Fremden ziehen würden, wenn der Stoff im Lande bliebe und als fertige Waare ausginge, das können eben dieſe Veredler aus einer andern Veredlung ziehen, nur aber vielleicht mit mehr Vortheil und Dauer, und mit mehr Zuſammenſtimmung mit unſerm übrigen Erzielungs- und Gewerbweſen.

Privilegien werden, wie gleich anfänglich gedacht, aus dieſem Grunde den einen ertheilt, weil man es für nützlich hält, wenn ſie ein Geſchäft machen, und weil man es für ſchädlich anſieht, wenn auch andere dies Geſchäft machten. Und da iſt es gleichviel, ob die erſteren In = oder Ausländer, und ob die letzteren ebenfalls In = oder Ausländer ſeyen? Denn nicht eben dies, daß ei-

ne

ner ein Inländer iſt, macht ſein Gewerbe für das Land nützlich; und nicht dies, daß einer ein Ausländer iſt, macht ſein Gewerbe gleich deswegen für unſer Land ſchädlich. Auf dieſes kommt es alſo an, ob ein Gewerbe an ſich unſerm Lande nützlich oder ſchädlich ſey? Ob es aber nützlich oder ſchädlich ſey, iſt nicht aus dem zu beurtheilen, daß der Mann ein Unterthan oder ein Fremder iſt, ſondern daraus, ob dies Gewerbe in unſern Nahrungsſtand paſſe, oder nicht? denn da zeigt ſich gleich, ob wir Materialien, Hände und Unternehmungsvermögen zu ſolchem Geſchäfte im Lande haben, oder nicht? Wenn uns dieſe drey Stücke fehlen, ſo wird der Fremde nichts ausrichten, ſo wenig als ein Unterthan; und da darf die Sache nur ihrem eigenen, ſich ſelbſt zum Ausgange führenden Gange überlaſſen werden. Haben wir die zwey letzteren Stücke nicht, hingegen das erſtere; mit was für Vortheil und Fortgang werden wir die zwey fehlenden Stücke im Lande erzwingen? zumahl wenn wir zugleich die Fremden verdrängen, die uns das Material, zu deſſen Benutzung wir ſelbſt noch nicht im Stande ſind, bisher abgenommen haben, und ferner abnehmen würden? Bringen wir nicht ſelbſt uns um den Vortheil, den uns die Verſendung und Erzielung deſſelben leiſten würde? Wenn wir aber die drey Stücke haben, ſo werden die Unſern ſelbſt am beſten mit den Fremden auskommen, und es wird ſelten was weiters erforderlich ſeyn, als daß die Unſrigen einſeitige, und den Fremden nicht zu Gute kommende Erleichterungen und allerley kleine Vortheile von der Polizey erhalten.

Es wird nicht überflüſſig ſeyn, noch etliche Fälle anzuführen, wo ausſchließende Privilegien ertheilt zu werden pflegen, für und gegen welche

mehrere

mehrere Gründe vorgebracht werden. Wovon die Gründe für in den einen Umſtänden, und die dagegen in andern Umſtänden überwiegen, und also beyderley Gründe, ſammt den auf ihnen ruhenden Regeln nicht zu weit erſtreckt, noch allgemein gemacht werden dürfen; indem bey einer und derſelben Sache, dem Anſcheine nach, bald Einſchränkungen und andere Leitungsmittel dienlich und nöthig erfunden werden, bald aber ſelbige unerforderlich ſind, und ſchädlich wären, und es daher einzig aus den Umſtänden zu ermeſſen iſt, wo ſie das erſtere oder das letztere ſeyn würden?

Concurrenz iſt dafür bekannt, daß ſie keine andere als gute Wirkungen habe. Und die Regel hat ihren gegründeten Credit, welche ſagt, daß die im Handel und Wandel begriffenen Hände nicht allein den heilſamen Einwirkungen der wirklich vorhandenen Concurrenz überlaſſen, ſondern daß ſie auch durch die ſtete Möglichkeit noch mehr Mitwerber zu bekommen, immer lebhaft erhalten werden müſſen. Sie macht, daß die Feilhaber gute und ſchöne Waare, daß ſie ſelbige von allerley Gattungen, daß ſie zu jeder Zeit genug davon feil bieten, billige Preiſe machen, annehmliche Zahlungsfriſten ſetzen, und durch andere gute Behandlungen ſich den Käufern angenehm zu machen ſuchen. Sie wirkt bey den Käufern, daß dieſe ſich ebenfalls artig gegen die Verkäufer betragen, mit gerechten Preiſen zufrieden ſind, ordentlich, zu gehöriger Zeit und ehrlich bezahlen.

Dem Buchſtaben nach ſind Concurrenz und Monopol, und alle ausſchließende und einſchränkende Privilegien gegen einander im Widerſpruche, und dieſe letzteren folglich zu verwerfen. Und wirklich, wenn, ich will nicht ſagen, alle Menſchen, ſo wären wie ſie ſeyn ſollten, ſondern nur, wenn

jedes der mit einander handelnden Länder in einer ſolchen Verfaſſung nach allen ſeinen Theilen und Gliedern ſtände, wie es ſollte: ſo wäre kein Zweifel, daß nicht ein großer Theil ſolcher Privilegien vollkommen unnöthig ſeyn würde. Uebrigens die Concurrenz betreffend, ſo iſt nicht alles, was Concurrenz zu ſeyn ſcheinet, deswegen gleich Concurrenz; nicht alles mithin, was verwerfliches Monopol zu ſeyn ſcheint, iſt darum daſſelbe wirklich. Das iſt nicht die nützliche Concurrenz, wenn zwar eine Menge Käufer da, und unter ihnen ſtarker Wetteifer iſt, hingegen nur eine kleine Zahl von Verkäufern ſich findet. Und das iſt wieder nicht die nützliche Concurrenz, wenn viele und unter ſich wetteifernde Verkäufer, hingegen wenige Käufer da ſind. Wahre, wünſchens- und befördernswertthe Concurrenz iſt das, wenn auf beyden Seiten, der Käufer ſowohl als der Verkäufer, gleichſtarker Wetteifer herrſcht, mithin die Zahl gegen einander gleich, und folglich Proportion zwiſchen beyden Gliedern oder Theilen, woraus die Concurrenz beſteht, iſt. Beyde Theile muß ſie haben, ſonſt kann ſie nicht beſtehen. Und beyde Theile muß ſie in rechter in einander greifender Proportion haben, ſonſt beſteht ſie wieder nicht.

In ſolchen Umſtänden bedarf ſie keine Hülfe, da wäre alſo ein Privilegium auf der einen oder der andern Seite unnöthig und ſchädlich. Wenn aber dieſe Proportion fehlt, da kann ein Privilegium oder ſonſt eine Verfügung dienlich ſeyn; ja dergleichen Mittel haben da keinen andern Zweck, als ſolche Proportion herzuſtellen, oder auch ſelbige, wo zu befürchten iſt, daß ſie ſich verlieren könnte, zu erhalten. Ohne einzelne und nahmentliche Fälle anführen zu müſſen, beweiſet dieſe Anmerkung ſo viel, daß die aus der Concurrenz her-

geleitete Regel nicht dergeſtalt allgemein ſey, daß ſie alle Privilegien ausſchließe und verwerflich mache. Man könnte hierbey zwar ſagen, daß diejenigen Fälle, wo Privilegien angewandt werden, ihre eigene, im Begriffe der Concurrenz nicht enthaltene Natur haben, und ihre beſondere Regel aufſtellen, nach welcher die Nothdurft und Brauchbarkeit des Privilegiums zu ermeſſen ſey. Allein man würde vielleicht dabey denken, im Grunde und in der That ſelbſt laufe doch die Sache auf die Concurrenz hinaus, indem ein Privilegium nichts anders thue, als daß es das, was an der Concurrenz noch mangelt, ergänze, und die fehlende Ordnung und Proportion ausgleiche. Und dagegen iſt auch nichts einzuwenden; denn wenn man einmahl einen Begriff richtig und der Wahrheit gemäß beſtimmt hat, ſo kann man ihm alsdann ſeinen Nahmen geben, den man für den ſchicklichſten hält; der Nahme iſt erklärt, nur muß er hernach beybehalten werden. Gegenwärtig aber wollen wir in der kurzen noch folgenden Unterſuchung das Wort Concurrenz in ſeiner engern Bedeutung nehmen.

Oft ſtehen die Verkäufer der Anzahl nach in ziemlicher Proportion mit den Abnehmern, oder ihre Zahl iſt ſehr klein gegen die Menge der Käufer: der Concurrenzregel nach ſollte daher ein für die Verkäufer wenigſten annehmlicher, wo nicht auſſerordentlich vortheilhafter Preis herauskommen. Gleichwohl iſt es zuweilen geſchehen, daß, nicht der natürlich zu erwartende Wetteifer, ſondern Eiferſucht, Mangel eines wahren Handelsgeiſtes, und zehn andre Urſachen, einen Theil der Verkäufer vermocht haben, ihre Waare unter dem Preis zu geben, und dadurch ſich und ihre Mitwerber zu hindern, den aus proportionirter Con-

Concurrenz erfolgenden Mittelpreis zu treffen. Hier iſt zwar in Anſehung der Zahl der Käufer und Verkäufer das Aeußerliche da, was zur Concurrenz erfordert wird: aber dieſe natürliche Gleichheit und Proportion wird durch eine ſolche Kunſt und durch Bosheit in Ungleichheit und Disproportion verwandelt, und die Concurrenz und deren Wirkung mit Gewalt zurückgehalten. Das natürlichſte wäre freylich, zu warten, bis die Sache ſelbſt die Hinderniſſe überwinde, und ſich wieder in die Ordnuug brächte: allein, das geht in manchen Fällen aus mehreren Urſachen nicht an. Und da iſt es nöthig, durch irgend ein Mittel zu verſuchen, der unterdrückten Concurrenz zu Hülfe zu kommen, und den übertriebenen Wetteifer oder vielmehr die argliſtige Eiferſucht zurückzutreiben. Eine dergleichen ausgeartete Concurrenz und ihre üblen Wirkungen, die freylich bey einer wohl beſchaffenen Concurrenz ganz unerwartet und widernatürlich wären, haben es mit veranlaßt, daß einige Handlungsgeſellſchaften entſtanden ſind. Die, welche dadurch Glieder unter einander wurden, haben zuvor einander den Preis und Markt verdorben: und dadurch ſich außer Stand geſetzt, die noch ſchwierige und noch nicht ganz vollendete Unternehmung fortzuſetzen und auszuführen. Nachdem ſie aber durch Errichtung der Geſellſchaft Mitglieder von einander worden, und an die Einrichtung derſelben gebunden waren: ſo waren die vorhin zerſtreuten und einander entgegenſtreitenden Kräfte in eine Kraft verbunden, die zuſammen wirkte, und das möglich machte, was ohne dies nicht zu Stande gekommen wäre. Anſcheinende Einſchränkungen einer ſcheinbaren Concurrenz waren alſo hier nützlich, und eben ſie verrichteten das, was ſonſt die Concurrenz ordentlicher Weiſe wirkt.

Manchmal iſt die Menge der Arbeiter und Verkäufer völlig ſo groß, oder auch wohl größer, als das Verhältniß der Käufer es erfordert; und doch zeigt ſich auf Seiten der Verkäufer, anſtatt des, vermöge der Concurrenzregel ſo natürlich ſeyn ſollenden Wetteifers, und ſeiner guten Folgen, gerade in allem das Gegentheil. Ja, man findet oft, daß gerade zu der Zeit, da die Zahl der Verkäufer zugenommen hat, ihre Waare anfing weniger gut und ſchön zu werden, und im Preiſe gewiſſer Maßen zu ſteigen. Dieſer Erfolg hat mehrere Urſachen, die ſelten alle beyſammen an einem Orte ſich finden, und die auch nicht nöthig iſt hier zu nennen. Dies aber beweiſet er ſchon, daß die Concurrenz nicht durchgängig ihre heilſame Wirkung äußert, ſondern daß ſie die gehörige Lage dazu verlangt, und, wo dieſe fehlt oder ſie zu einer andern Wirkung lenkt, auch in der That eine andre Wirkung thut. Unter wenigen Concurrenten, ſagt man, ſey es leicht, daß alle ſchlechte und theure Waare liefern; aber dies geſchieht auch oft bey vielen Concurrenten; wenn einmal der größere Theil ſchlechte Arbeit liefert, ſo können die übrigen es auch thun, und dennoch Abſatz hoffen. Oft iſt gegen dieſes Gebrechen Verminderung der Concurrenten und Einſchränkung das beſte Mittel; oft aber müſſen, je nachdem das Uebel andre Quellen hat, ganz andre Verfügungen getroffen werden.

Sollte man nicht lieber der Natur der Sachen ihren Lauf laſſen? Sie wird ſchon, woferne ſie in ihrem Gange ungeſtört bleibt, zu ſeiner Zeit die Sache zu dem gewünſchten Punkte bringen, und ſie ſodann in dem rechten Laufe erhalten. So viele Geſetze haben, iſt kein Beweis von einer guten Verfaſſung; je weniger Geſetze, deſto mehr

mehr Ordnung, und deſto weniger Verwirrung! Antwort. Sehr oft iſt die Natur der Sachen zu ſehr verdorben, zu ſchwach, mit allzu vielen Hinderniſſen umringt, als daß ſie ganz ohne alle Hülfe ſich und der Sache helfen könnte. — Oft müßte allzu lange gewartet werden, und indeſſen müßten die Sachen allzu lange träg und elend gehen, es würde zu viel verſäumt u. ſ. w. — Mehrentheils, wenn man die Ausgleichung dem Laufe der Sachen überläßt, und dieſer endlich auch damit zu Stande kommen kann, müſſen viele ſowohl von Käufern als Verkäufern es entgelten, und Opfer werden. Daß einer, geſchweige viele Menſchen zu Grunde gehen, um ein allgemeines Gut zu erlangen, das iſt nicht gerecht, wenn dies Gut durch andre Mittel, durch Geſetze, durch Mittel der Weisheit und Kunſt erhalten werden kann. Dazu hat der Menſch Weisheit, dazu iſt eine höchſte Gewalt da; daß ſie ins Mittel trete, wenn die Natur zu ſchwach iſt, oder wenn ihre Mittel nicht die angemeſſenſten ſind: und hier iſt Kunſt nicht zu verachten, ſondern ſie macht ſich um die Natur verdient.

Wenn eine bürgerliche Verfaſſung unnöthig-viele Theile und Claſſen, und unnöthig-viele Geſetze hat, ſo iſt dies ein Uebel. Aber dieſer allgemeine Ausſpruch ſagt, ohne richtig bewieſene Anwendung auf dieſe oder jene Verfaſſung, nichts. Indeſſen, wenn er bey manchen Sachen, die man gern tadeln will, ohne den mindeſten Zuſammenhang mit dieſen Sachen ausgeſprochen wird: ſo nimmt er leicht einen Leſer, der ihn nicht prüft, gegen ſolche Sachen ein, ohne daß dieſe es im geringſten verdienen. Man könnte eben ſo leicht bey einer mit Ordnungen und Geſetzen überladenen Verfaſſung, die man gern anpreiſen will, ſa-

gen, eine mit den nothwendigen Theilen und Geſetzen verſehene Einrichtung habe deren nicht zu viel, geſetzt auch, daß ihre Theile und Geſetze, wenn ſie zuſammen gezählt würden, eine große Zahl ausmachten. Ohne bewieſene Anwendung auf einen wirklichen Fall beweiſet dieſer Satz nichts: gleichwohl kann er manchen, der ihn nicht prüft, für dieſen Fall einnehmen. Dem Schöpfer wird Niemand Ueberfluß an Geſetzen vorwerfen. Die Körper- und Geiſterwelt beruht auf ein paar allgemeinen Geſetzen: aber die unzähligen Arten und Gattungen von Dingen haben jede ihre eigenen Einrichtungen und Geſetze. Die Anzahl der beſondern Geſetze iſt alſo groß: und doch hat gewiß der Schöpfer deren ſo wenige gemacht, als möglich iſt. Iſt es ein Gebrechen, wenn eine bürgerliche Geſellſchaft aus ſo vielen Claſſen und Gliedern beſteht, als ihr wahres beſtes erfordert? und iſt es ein Ueberfluß, wenn jede Claſſe die ihr nöthigen Geſetze hat? und wenn die ganze Geſellſchaft ihre guten allgemeinen Geſetze hat? Und iſt es gut, und dem Begriff und den Regeln der Ordnung gemäß, wenn die aus mehreren Claſſen und Gliedern beſtehende Geſellſchaft faſt weiter nichts als lauter allgemeine Geſetze hat? Man hebe nur die bürgerliche Ordnung und Einrichtung nicht auf, in die ſich nach und nach ehemals der Stand der Natur ſo glücklicher Weiſe verwandelt hat! Man hebe nicht die bürgerlichen Claſſen und ihre Geſetze und Rechte wieder auf, ſonſt fällt die Geſellſchaft aus und unter einander, und allgemach in den Stand der Natur zurück, und dann müſſen wir wieder von vorn anfangen. — In wie vielen Angelegenheiten thun die Menſchen nicht gerade das Gegentheil von dem, was ſie thun ſollten. Bald fehlt es ihnen an Einſicht

und

und Erfahrung, bald am Willen. Daher müſſen ſie auch geleitet, oft getrieben, oft zurück gehalten werden. Und einzig im Handel und Wandel ſoll-ten ſie die vollkommene und zuſammenſtimmende Einſicht, Denkungsart und Neigung beſitzen, durch die ſie immer das rechte Gleis und Ziel träfen, unverrückt darauf bleiben, und jede weiſe Beyhülfe und Leitung überflüſſig machten?

Oft iſt die Zahl der Verkäufer klein, hingegen die Menge der Käufer groß; und da müſſen die letztern ſich Preiſe und Beſchaffenheit der Waare ſo gefallen laſſen, wie jenen beliebt ſie ihnen zu geben. Hier fehlt die Proportion zwiſchen Verkäufern und Käufern, d. i. dasjenige Verhältniß, welches macht, daß beyde Theile einander auf eine befriedigende Art behandeln. Wenn nun Gleichzähligkeit von beyden Seiten, mithin Concurrenz das einzige und zugleich das nie ſeines Zwecks verfehlende Mittel iſt, wodurch dieſes Verhältniß bewirkt werden kann: ſo muß ohne Zweifel dies Mittel gebraucht werden. Allein ſie iſt es nicht, wie ohne weitere Beweiſe aus dem bisherigen erhellet. Die geringe Anzahl der Käufer kommt nicht allezeit daher, daß nur wenige zu ſolchem Handel Luſt haben, ſondern auch manchmahl daher, daß mehrere ſich nicht damit nähren können. Dies iſt alſo Urſache, warum hier zwiſchen Käufern und Verkäufern die äußerliche Proportion fehlt, und warum ſie auch niemahls entſtehen wird. Dadurch darf man alſo nicht zu helfen ſuchen, daß man die Zahl der Verkäufer größer machen wollte. Vielmehr, wenn aus Mangel des Gewerbgeiſtes zu viele an ſolchem Handel oder Gewerbe Theil nehmen wollten, ſo müßte die Polizey es hindern, damit nicht das Uebel, wovon oben, S. 541 ff. die Rede war, eintreten

 möge;

möge; und weil außerdem doch die Zahl der Verkäufer nie ſo groß, wie die Menge der Käufer in dieſem Gewerbe werden, und dadurch zwiſchen beyden die äußerliche Proportion entſtehen könnte; und endlich, weil gleichwohl die Käufer immer ſchlecht bedient werden würden, theils weil die Verkäufer wegen der vielen Mitverkäufer und der geringen Löſung unvermögend wären, gute und ſtets friſche Waare zu verkaufen, theils weil gewiſſe Waaren von der Art ſind, daß nur wenige Käufer die Wiſſenſchaft beſitzen, ihre Güte und Aechtheit zu beurtheilen. Es muß alſo hier dem Uebergewichte, das die Verkäufer über die Käufer haben, ſo viel entgegen geſetzt werden, daß die Käufer mit jenen in ein gleiches Verhältniß kommen. In was ein ſolches Gegengewicht beſtehen müſſe, das darf hier nicht ausgemacht werden; es kann es auch nicht wegen der großen Verſchiedenheit der Umſtände. Das aber ſieht man doch, daß die Concurrenz keine allgemeine Regel aufſtellen könne, und daß nicht jede Einſchränkung in die Reihe ſchädlicher Monopolien gehöre.

Die Gleichzähligkeit der Käufer und Verkäufer, und folglich die äußerliche Proportion zwiſchen beyden, wird oft durch Umſtände gehindert, eine wirkſame Concurrenz unter die Verkäufer zu bringen. Und ſo auch: der Mangel dergleichen Proportion wird oft durch Umſtände erſetzt, und dadurch verurſacht, daß dennoch die Verkäufer bey wenigen Mitwerbern ſich ſo verhalten, wie wenn ſie deren viele hätten. Woraus folgt, daß einerley Sache nicht immer völlig nach einerley Weiſe geſchehe, ſondern von allerhand Umſtänden gelenkt werde; daß wir folglich, wenn wir wollen, daß ſie den Lauf nehme, den wir wünſchen, ſie bald ihrer eigenen Richtung überlaſſen dürfen, bald

ſelbſt

ſelbſt lenken müſſen. Ein Verkäufer, der unentbehrliche Waaren feil bietet, wird es eher mißbrauchen, wenn er wenig Mitwerber um ſich hat, und viele Käufer vor ſich ſieht; ein anderer hingegen, der mit willkührlicher Waare handelt, wird nicht ſo ſehr durch Mitwerber, als durch die größere Ungewißheit die Waare zu verkaufen, und durch die mehrere, auf Seiten der Käufer befindliche Freyheit, ſie zu kaufen oder nicht zu kaufen, angetrieben, die Käufer gut zu behandeln, und das, was den Käufer an Eifer mangelt, durch Vorzüglichkeit an ſeiner Waare, und durch gute Begegnung zu erſetzen. — Ein Verkäufer, in welchem kein Handlungsgeiſt lebt, wird den Umſtand, daß er wenig Mitwerber und viele Käufer ſieht, dazu benutzen, daß er die Käufer mißbraucht, und heut einen Gewinn zu erſchleichen ſucht, der ihm fürs künftige ſeine Kundſchaft verderbt. Ein anderer hingegen, der ſich in denſelben Umſtänden wie jener ſieht, aber Handlungsgeiſt beſitzt, wird um Vermehrung und Erhaltung guter Kundſchaft bemühet ſeyn, und, der wenigen Mitwerbung anderer Verkäufer ungeachtet, jeden Käufer gut behandeln.

Der gute Gang eines Gewerbes hat alſo mehr als eine Triebfeder, und wenn an einem Orte, oder zu einer gewiſſen Zeit, und bey einer Gattung von Gewerbe dieſe und jene Triebfedern mangeln; ſo fehlt es ihm doch etwa nicht an allen, und es iſt vielleicht eine von mehreren noch da, ſo daß entweder gar keine Hülfe, oder nur eine leichte Unterſtützung nöthig iſt, die aber nicht überall einerley ſeyn darf, ſondern dem jedesmahligen Bedürfniſſe angemeſſen ſeyn muß. Wenn aber alle mangeln, ſo hofft man auf den gewünſchten Gang umſonſt, und dieſer Mangel muß durch

ein den Umſtänden gemäßes Hülfsmittel erſetzt werden. Sind aber Hinderniſſe des rechten Gangs, und Triebfedern eines verkehrten Ganges da, ſo müſſen wieder nach Beſchaffenheit der Umſtände Verfügungen getroffen werden. Bey allen ſolchen Anſtalten ſcheint Handel und Wandel nicht ſo frey zu ſeyn, als wenn er ganz von ſelbigen los wäre; was aber nicht frey iſt, oder nicht frey zu ſeyn ſcheint, das nennt man gemeinhin gern Monopol. Es wäre aber überflüſſig zu wiederhohlen, daß dieſe Benennung nur in gewiſſen, nicht aber in allen Fällen der Sache zukommt.

Das Monopol hat zwey ſchlimme Wirkungen, wenn es ſich in ſolchen Umſtänden befindet, daß es ſeine natürliche und gewöhnliche Kraft äußern kann, d. i. wenn es in ſolchen Fällen ertheilt wird, wo es nicht ertheilt werden, ſondern der Gang des Gewerbes ſich ſelbſt überlaſſen bleiben ſollte. Es veranlaßt nähmlich und unterſtützt eine Ungerechtigkeit, indem es dem Monopoliſten ein Vorrecht über ſeines gleichen Mitbürger giebt, und ihn in den Stand ſetzt, die, welche ſeine Mitwerber ſind, zu unterdrücken, und die, welche es werden könnten, die einen daran zu hindern, und die andern zu ſeinen Miethlingen zu machen. Dies Vorrecht über Bürger, die ihm gleich ſind, und die ſich ihr Recht müſſen nehmen laſſen, und dieſe Niederdrückung der Concurrenz haben ohne Zweifel vielfältige üble Folgen. Allein, oft können und müſſen Privilegien ertheilt werden, wo weder Bürgern dadurch ein Recht entzogen, noch Concurrenz bedrückt oder aufgehalten wird. Da nähmlich, wo kein andrer Bürger den erſten Verſuch wagen wollte, wo alſo keiner weder Anſprache machte, noch mitwarb. Wenn zu einer, für die bürgerliche Geſellſchaft heilſamen und erwünſch-

ten Sache, bisher Niemand weder Geſchicklichkeit noch Muth und Vermögen hatte; jezt aber ſich jemand dazu anbietet: ſo iſt es nichts ungewöhnliches, wenn die Regierung einen Contract mit ihm ſchließt, ihm ihre Bedingungen macht, und von ihm die ſeinigen annimmt. Er wird dadurch zum Unternehmer dieſer Sache beſtellt, und bleibt es ſo lange allein und mit den übrigen Bedingniſſen, als die Natur der Unternehmung und ſein billiger Gewinn es nothwendig macht. Dies iſt erſtlich gerecht: weil er mit Aufwande und mit Gefahr eine gemeinnützige Sache möglich macht; hernach iſt es auch nützlich: weil ihm über eine Sache, wovon er wenigſtens auf eine gewiſſe Zeitlang natürlicher Eigenthümer iſt, das Eigenthumsrecht gegeben wird, dies aber erſt ſeinen Muth ſtandhaft macht, und ſeinen Fleiß belebt. Durch ein, auch ziemlich liberales Privilegium und Vorrecht wird daher nicht ſowohl für ihn, als für das gemeine Wohl geſorgt. Dies Vorrecht iſt ein Mittel, wodurch ein gemeiner Nutzen erhalten wird: der begünſtigte Privatvortheil wird als ein Mittel zum öffentlichen Beſten gebraucht.

Welches aber diejenigen Werke und Unternehmungen ſeyen, die in Wahrheit zum gemeinen Wohl gehören, und die deswegen durch ſolche Alleinrechte unterſtützt zu werden verdienen? das wird hier nicht unterſucht: es gehört für die auf Kenntniß der Lage und der beſonderen Bedürfniſſe eines jeden Landes gegründeten Ueberlegungen des Staatswirthes. Ob aber einem ſolchen Unternehmer ſein Alleinrecht über ein ganzes Reich oder großes Land erſtreckt werden müſſe? das muß aus der Natur ſeines Werkes, und aus der Urſache, warum ihm das Privilegium ertheilet wird, entſchieden werden. Der Kreis deſſelben muß ſo weit reichen, daß dieſe Urſache erfüllet

werden

werden kann; und ſo weit, daß er ſein Werk ganz und völlig, und nicht nur halb treiben kann. Dieſer Kreis aber begreift nicht nur den Umfang des Orts, ſondern auch die Dauer der Zeit. — Hieraus erhellet, einmal, daß die Ertheilung eines Privilegii und der Nutzen deſſelben bey einem Falle, darum nicht zur Gewohnheit und Geſetz werden müſſe, bey jedem andern Falle, der nur eine ſcheinbare Aehnlichkeit mit jenem hat, auch gleich ein Monopol zu geben. Hernach, daß die Einrichtung eines Privilegii nicht in allen Fällen einerley ſeyn dürfe, ſondern bald eingeſchränkter, bald erweiterter ſeyn müſſe. Hier einige Beyſpiele.

Inländiſche, oder in das Land hinein handelnde fremde Großhändler können ein Monopol gegen die einheimiſchen Manufakturen und Handwerker, die ausländiſchen Stoff veredlen, in Abſicht auf den Ankauf dieſes Stoffs erhalten. Die letztern dürfen nun ſolchen Stoff nicht mehr von der erſten Hand, ſondern ſie müſſen ihn von der Zwiſchenhand, nähmlich den Großhändlern nehmen. Dies Monopol gründet ſich auf den Satz: Zwiſchenhandel iſt ſehr oft nützlich, und für die erſte und letzte Hand nicht ſelten beſſer, als unmittelbarer Handel. Die erſten und die letzten Hände können den Groß- und Zwiſchenhändlern wohl ihre Proviſion oder ihren Gewinn laſſen; weil ſie dagegen einen ſchönen Erſatz, nähmlich Zahlungsfriſt und Entbehrlichkeit der Correſpondenz und andrer Zerſtreuung, auch Freyheit von Gefahr, gewinnen. Es verſteht ſich aber, daß ich dies Privilegium zu keiner allgemeinen Regel mache. — Großhändler können gegen die inländiſchen Manufakturanten ein Privilegium in Anſehung des Verkaufs ihrer Manufakturwaaren erlangen. Die letzteren dürfen alſo ihre Waaren weder im Kleinen noch im Großen der letzten Hand, ſondern

ſie

ſie müſſen ſie den Großhändlern geben. Sie gewinnen dadurch deſto frühere und gewiſſere Zahlung, und werden von vielen Zerſtreuungen Gefahr u. d. gl. los. — Dem letzteren Privilegio kann, wenn nur ein einziger Großhändler vorhanden iſt und zu befürchten ſteht, daß er es mißbrauchen könnte, eine andre Wendung gegeben, und dennoch derſelbe Zweck dadurch erlangt werden, nähmlich den vorhandenen Großhändler, der dieſe Sache, die man wünſchet, wagen will, verſichert man durch das Privilegium gegen andre Großhändler, die etwa künftig, wenn er umgebrochen und geſäet haben wird, ihm in ſeine Aernte fallen möchten: zugleich aber, um ihn am Mißbrauche zu hindern, wird den Manufakturanten Freyheit gelaſſen, ihre Waare entweder an ihn zu verkaufen, oder an Ausländer zu verſchicken. — Den Handwerkern und Manufakturanten kann ein Privilegium verliehen werden: gegen Großhändler, daß dieſe eine gleiche Waare nicht ins Land bringen dürfen; gegen Manufakturen, daß ſie eine gleiche Waare nicht im Lande verfertigen dürfen; gegen Krämer, daß nicht dieſe, ſondern die Manufakturanten und Handwerksleute, die von ihnen verfertigte und auch die gleiche fremde Waare im Lande im Kleinen verkaufen dürfen. Man wird finden, daß dergleichen Vorrechte und Freyheiten in gewiſſen Umſtänden erforderlich und vortheilhaft ſeyn können: aber daß ſie eben deswegen auch nur auf ſolche Fälle eingeſchränkt bleiben; daß die Ertheilung von Privilegien nicht zur Gewohnheit werden müſſe; und daß ſie nicht nach einerley Maßſtab eingerichtet werden dürfen, ſondern daß ſie in die jedesmahlige Lage hineinpaſſen, ſich zu denen, zu Betreibung eines Gewerbes vorhandenen natürlichen Mitteln ſchicken,

ſie nicht hindern und träg machen, ſondern ſie beleben und unterſtützen ſollen.

Solche Privilegien ſind eine Belohnung und Anreitzung, welche den Regenten am wenigſten koſten, und ohne welche zuweilen ſo leicht niemand ſein Vermögen in große Unternehmungen waget. Vorzüglich werden dadurch auch die Künſtler aller Art aufgemuntert, ſich auf die Erfindung allerley nützlicher Maſchinen zu legen, wenn man ihnen eine Reihe von Jahren hindurch die alleinige Verfertigung und Verkaufung derſelben zuſichert, welches indeſſen nur in größern Staaten von einiger Wichtigkeit iſt, weil z. B in den vielen deutſchen Staaten immer gleich Nebenbuhler auftreten, die eine ſolche Erfindung dem Urheber derſelben gleichſam aus den Händen winden, und davon Vortheile zu ziehen ſuchen, wodurch für die Zukunft aber andere abgeſchreckt werden, an der Erfindung nützlicher Maſchinen ꝛc. zu arbeiten, weil ſie auf keinen Gewinn rechnen können. In der 1624 unter der Regierung König Jacobs I. in England gegebenen Parlaments-Acte, in welcher alle Monopole abgeſchafft und aufgehoben wurden, nahm man daher ausdrücklich die Privilegien aus, welche auf 14 Jahre dem erſten und wahren Erfinder einer ganz neuen und nützlichen Manufaktur bereits verliehen worden, oder noch künftig ertheilet werden möchten. Wenn nun die verwilligten Jahre verfloſſen ſind, pflegt das Parlament dem Erfinder für die Entdeckung und die Mittheilung ſeiner Kunſt zuweilen eine anſehnliche Summe auszuzahlen, worauf ſodann ſolche Erfindung allgemein bekannt gemacht, und die Anlegung dergleichen Manufactur oder Fabrik einem jeden frey gegeben wird. Das Parlament iſt überzeugt, daß, wenn es in dergleichen Fällen

tauſend Pfund Sterling zum Fenſter hinaus wirft, dafür in etlichen Jahren zehntauſend Pfund wieder zur Thüre hereinkommen. Hiervon ſehe man im Art. **Patent** ein mehreres.

Was die **Monopole der Regenten**, oder die ſogenannten **Staats-Monopole**, welche man gewöhnlich mit zu den **Regalien** rechnet, noch inſonderheit betrifft, ſo erklärt ſich **Bergius** in ſeinem neuen Polizey- und Cameral-Magazin darüber im weſentlichen auf folgende Art.

Wenn man diejenigen Gründe unterſuchet, welche die Monopolien überhaupt verwerflich machen; ſo findet man ſie ſo beſchaffen, daß ſie bey den Monopolien der Regenten höchſtens nur in dem Falle einiger maßen eine Ausnahme leiden können, wenn die Monopolien von der letztern Art der Bevölkerung keine Hinderniſſe in den Weg legen. Ein ſolches Monopol kann z. B. bey dem Salzregal ſtatt finden, wenn nähmlich der Regent die Salzgruben und Salzquellen in ſeinem Lande ſelbſt benutzet und Salz ſieden läßt. Denn hier braucht der Regent eben ſo viel Arbeiter als wenn Privatperſonen dieſe Salzwerke beſäßen, mithin leidet die Bevölkerung dabey nicht. Ja die nothwendige Verhinderung der Unterſchleiſe macht ein ſolches Monopol noch unſchädlicher. Nur muß hier allerdings voraus geſetzt werden, daß in den Staatsſalzſiedereyen eben ſo gute und ſo wohlfeile Waare geliefert werde, als es durch die Concurrenz geſchehen würde.

Bierbrauereyen, Branntweinbrennereyen u. d. gl. ſind indeſſen weniger ſchickliche Gegenſtände landesherrlicher Monopolien. Dieſe Nahrungsgewerbe gehören für den eigenen Betrieb der Bürger und Unterthanen. Nur auf den Domainenämtern geht es eher an, wenn hieraus ein Monopol

pol gemacht wird, nur muß dieſes nicht weiter ausgedehnt werden, als auf die kleinen Landſtädtchen, Flecken und Dörfer, welche dem Amte unterworfen ſind, und keine eigene Brauerey- und Branntweinbrennerey-Gerechtigkeit hergebracht haben, Jedoch ich rede hier nur von großen Staaten. In einem kleinen Lande finden ſich noch eher Gründe, womit man dergl ichen Monopolien rechtfertigen kann.

Das Tabaks-Monopol des Regenten, welches in einigen großen Staaten eingeführt iſt, oder geweſen iſt, iſt ebenfalls ſo beſchaffen, daß es von vielen gemißbilliget wird. Ueberhaupt ſind die Monopolien bey den nothwendigen Lebensmitteln am allerſchädlichſten. Ob nun zwar gleich der Tabak nicht unter die Bedürfniſſe des Lebens gehört, und es gleichgültig zu ſeyn ſcheinet, den Gebrauch deſſelben durch einen außerordentlich hohen Preis ſchwer zu machen: ſo hat ihn doch eine allgemeine Gewohnheit einmahl nothwendig gemacht; und es iſt im Grunde eben das, als wenn er ein wahres Lebensbedürfniß wäre. Ueberdies iſt hier das Monopol aus einem andern Grunde ſchädlich. Bey einem ſolchen Monopol kann weder die Zeugung des Tabaks im Lande, noch der Handel damit geſtattet werden. Das iſt gewiß ein zehnmahl größerer Schade für das Land, als die Summe, die durch das Monopol in die landesherrlichen Caſſen eingehet. Man mache einmahl einen Ueberſchlag, was für ein wichtiger Artikel der Handel und die Erzeugung des Tabaks in ſolchen Ländern iſt, wo dergleichen Monopolien nicht ſtatt finden. Vielleicht betragen die Einkünfte an Zöllen und Acciſen von dieſem Artikel faſt eben ſo viel, als das Apalto des Tabaks-Monopols. In Oeſterreich, Steyermark, Crain und

Kärnd-

Kärnthen und Tyrol hat nach Herrn von Juſti das Tobaksmonopolium 1760 ꝛc. nicht mehr als 600000 Rthlr. jährlich eingetragen; welches eine elende Summe iſt, wenn man erwäget, daß ſie alle Unterthanen einem unleidlichen Zwange ausſetzt, und allen Handel und Erzeugung des Tabaks verhindert. In Ungarn behauptet er, würde ein Tabak erzeuget, welcher dem Türkiſchen an Güte nicht viel nachgebe. Da er in Mähren eben ſo gut erzeuget wird; ſo könnte man behaupten, daß er in allen jetzt gedachten Oeſterreichiſchen Provinzen eben ſo gut ausfallen würde. Wenn man ſich auf gute Zubereitungsarten deſſelben legte; ſo könnte Oeſterreich einen ſtarken Handel damit treiben; und die Mauthen und Zölle von der Einfuhre fremder Tabaksſorten, würden, wenn der Handel damit frey wäre, den landesherrlichen Caſſen eben ſo viel eintragen.

Ehe durch die Verpachtung der Tabaksbau in Frankreich zu Grunde ging, ärndtete man daſelbſt 60 bis 80000 Centner Tabak.

Kayſer Peter der Große, gab 1698 dem Marquis de Camarthen und Conſorten das Monopol, in Rußland Tabak einzuführen. Unter der Regierung der großen Kaiſerin, die nur darauf bedacht war, ihr Reich glücklicher zu machen, wurde nicht nur 1762 das im Jahr 1759 dem verſtorbenen Herrn Generalfeldmarſchall Grafen von Schuwalow ertheilte Tabaksmonopol aufgehoben; ſondern es wurden auch, durch einen am 13. Febr. 1763 ergangenen Ukas, Prämien auf den Anbau und auf die Lieferung des in Kleinrußland gezogenen und präparirten Tabaks geſetzt. Unter der Direction des Herrn Etatsraths und Senateurs, Grigorej Teplow, ward zu Romna ein Comtoir errichtet, das nicht nur in den beyden

erſten Jahren unentgeltlich einem jeden americaniſchen Tabaksſamen liefern, und einen gedruckten oder mündlichen Unterricht von der Art der ganzen Behandlung geben; ſondern auch den freywillig zum Verkauf gebrachten Tabak, nach Befindung der erforderlichen und vorgeſchriebenen Güte, für den jedesmahl behandelten Preis entgegen nehmen, und die ukasmäßige Prämie auszahlen mußte.

Auch im Königl. Preuß. Staate iſt die General-Tabaks-Adminiſtration, welche zu Anfange der Regierung des Höchſtſeligen Königs Friderich Wilhelm II. abgeſchafft, hernach aber wieder eingeführt wurde, von Sr. jetzt regierenden Königlichen Majeſtät wieder aufgehoben worden. Man findet über dieſen Gegenſtand in dem Journal für Fabrik, Manufactur ꝛc. 1798. März S. 193—211 einen Aufſatz, worin dasjenige, was ſich für und wider die Tabaks-Adminiſtration ſagen läßt, aufgezählt und gegen einander abgewogen wird.

Es behauptet zwar Herr von Melon, daß dieſe landesherrlichen Monopolien, als Steuern betrachtet, die leichteſte und bequemſte Art der Abgaben wären, indem die Schatzung, die auf die Waaren geleget wird, den Leuten nur ein höherer Preis der Waaren zu ſeyn ſcheinet, welche allen gleich theuer ſind, und daher von ihnen mit Freuden bezahlet würde; dahingegen die Vermögen- und Kopfſteuern kaum durch gewaltthätigen Zwang erhoben werden könnten. Allein Herr von Juſti hat dieſe Meinung hinlänglich widerleget, und iſt vielmehr dem Herrn Montesquieu beygetreten, welcher dieſe Monopolien verwirft, weil ſie Strafen auf die Unterſchleife nach ſich ziehen, die der Natur des Verbrechens nicht gemäß ſind, und mit derſelben nicht das geringſte Verhältniß haben;

haben; man auch bey dieſen Monopolien den Pächtern und Einnehmern deſto mehr Freyheit laſſen müſſe, die Unterthanen zu bedrücken; ſodann aber ein ganzes Heer von Ausreitern, unterhalten werden müſſe, die gleichſam auf nichts, als auf das Unglück der Unterthanen lauern und mit ihnen in unaufhörlichem Kriege ſtehen. —

Zum Schluſſe dieſes Artikels und zugleich als Beſtätigung der im obigen vorgetragenen Grundſätze, will ich noch das weſentlichſte aus zwey Preisſchriften mittheilen, welchen die Hochfürſtlich Heſſen-Caſſelſche Geſellſchaft des Ackerbaues und der Künſte am 5ten März 1778 den Preis zuerkannt hat *). Der Verfaſſer der erſten, Herr Juſt. Sam. Quirl, Probſt und Prälat des Kloſters U. L. Frauen zu Magdeburg, ſagt in ſeiner Abhandlung:

„Einen beſtimmten Begriff der Monopolien vorausſchicken wollen, würde ſehr überflüſſig und affectirt ſeyn. Er iſt bekannt genug. Das aber wird nicht undienlich ſeyn hier im Vorbeygehen zu erinnern, daß man nicht nur einen ausdrücklich privilegirten und ganz ausſchließenden Alleinhandel, ſondern auch die hohe Impoſtirung gewiſſer ausländiſchen Waaren, zu Begünſtigung einiger einländiſchen, darunter begreifen müſſe. Denn obgleich die Einfuhr ſolcher Waaren nicht ganz unterſagt und gehindert wird, ſo kommt es doch am Ende auf eins hinaus. Ihr Eingang wird ſo ſchwer gemacht, daß ſie am Ende von ſelbſt zurückbleiben, weil ſie nicht Markt halten können. — Jenes kann alſo mit Recht ein directes Monopol,

*) S. der Nutzen und Schaden der Monopolien ſammt den Einſchränkungen, unter welchen ſie unſchädlich ſeyn können; gezeigt in zwey Abhandlungen ꝛc. herausgegeben von D. Juſt. Fr. Runde. Caſſel 1778. 8.

nopol, dieſes aber ein **indirectes** genannt werden. Die ſogenannten *Regalien* gehören nicht unter dieſe Rubrik, ſondern zum Steuerweſen. Davon iſt nun hier keine Frage, und alſo auch davon kein Wort.

„Die ſchlechte Seite der Monopolien, von der directen und indirecten Gattung, fällt ſo ſtark auf und iſt ſo hervorragend ſichtbar, das es ſchwer ſeyn würde, ſie zu überſehen wenn man auch wollte. Alſo iſt hiervon nur wenig und blos ſummariſch zu ſagen, da ſie bereits genug durch ſich ſelbſt ſpricht, und genugſam bekannt iſt. Die Gegner des Alleinhandels ſehen ſo gar mehr Böſes daran als wirklich iſt, und wenn man ihren Declamationen glauben darf, ſo iſt er eine wahrhafte Lerna von Uebeln. Doch hier iſt keine rhetoriſche Vergrößerung nöthig. — **Sperrung des Handels, Bedrückung und Verletzung des Eigenthums**, und was vielleicht noch ſchlimmer iſt, **verletzte Freyheit**, ſind genugſam große Uebel, welche keiner Exaggeration bedürfen.

„Wenn man auch nicht auf die Seite derer tritt, welche einen freyen Handel für das ſicherſte und wirkſamſte Mittel, ein Land glücklich und blühend zu machen, anſehen, ſo kann man doch die böſen Folgen eines geſperrten oder hart eingeſchränkten nicht leugnen. Es kann Fälle geben, wo er ganz frey und ohne Gränzen einer Völkerſchaft ſchädlich wird; aber es giebt deren ungleich mehr, wo ihr zu enge Gränzen den empfindlichſten Nachtheil bringen. Es iſt immer eine bedenkliche Sache den Gang des Handels in einem Lande zu verrücken. Bey den gegründetſten Urſachen und beſten Maßregeln bleibt der Erfolg für die nächſte Epoche, auch wohl gar für die ganze gegenwärtige Generation, drückend und nachtheilig.

Der

Der Gang des Handels gleicht dem Lauf eines großen Stroms, deſſen Bette die Hand der Zeit unmerklich verfertiget hat. Seiner Verſandung vorbeugen, oder durch Dämme Ueberſchwemmungen verhindern, iſt in aller Betrachtung gut und hat kein Bedenken. Aber einen neuen Kanal graben, und dem Fluſſe eine andere Richtung geben wollen, das hat ſchon mehr auf ſich, und verdienet eine genauere Ueberlegung. Es kann gut ſeyn und gelingen; aber es iſt mühſam und koſtbar; kann auch fehlſchlagen, und dann ſind Mühe und Koſten verlohren. Die Beſitzer, durch deren Grundſtücke das neue Bette geführet wird, leiden auf alle Fälle ungemein, und das alte trockenliegende wird kaum erſt in der dritten Generation nutzbares Erdreich; giebt alſo als Erſatz angewieſen eine ſehr ſchlechte Entſchädigung. Es iſt billig, daß die lebendige Welt der Nachwelt vorarbeite, auch etwas aufopfere; aber ſie zwingen wollen, alles für ſie und nichts für ſich zu thun, oder ſich ganz für ſie aufzuopfern wäre hart und ungerecht. Alle gebührende Achtung für die Nachkommenſchaft! Aber ſo viel bleibt doch wohl ausgemacht, daß wir mehr unſert-als ihrentwegen da ſind. Auch iſt ſie oft, wie viele andere ehrwürdige Nahmen, ein ſehr gemißbrauchter Vorwand. — Der neuoctroirte Alleinhandel ſetzt durch den verrückten Gang des Commerzweſens ein Land auf mehr als eine Art in Verlegenheit. Das bisherige Verkehr mit den Nachbarn nimmt ab, welche uns nichts abnehmen können oder wollen, weil wir nichts von ihnen nehmen, der Handel ſo auswärts getrieben wird, nimmt ab, und ſelbſt der innerliche geräth ins Stocken, weil alle Nahrung und Betrieb im Lande ſelbſt durch das neue Monopol einen harten Stoß bekommt. Die Gewohnheit iſt der gangbarſte Codex des großen

Haufens, welcher den Nahrungsſtand ausmacht, und es gehört eine zimliche Zeit dazu, ehe er das widrige Vorurtheil gegen Neuerungen überwindet, die ihn von ſeinem alten Wege verdrängen, und ſeine vorige Thätigkeit annimmt.

„Hierzu kommt, daß die meiſten Staaten in Deutſchland von fremdem Gebiete ſo nahe berühret werden, daß viele davon faſt nichts als Gränze ſind. Dieſer Umſtand begünſtigt den Schleichhandel, und reizt durch die nahe und leichte Gelegenheit den gemeinen Einwohner überall dazu an. Nimmt er überhand, ſo richtet er die Monopolien, den Handel und das Land ſelbſt zu Grunde weil er eine Menge brauchbarer Hände von der nützlichen und gewohnten Arbeit zu einer einträglichern aber höchſtſchädlichen Beſchäftigung abruft. Soll er gehemmet oder ganz gehindert werden, ſo entſtehen neue Schwierigkeiten. Unzulängliche Anſtalten dagegen ſind unkräftig, und bleiben ohne Wirkung; hinlängliche aber ſehr koſtbar und äußerſt drückend für das Land. Ein kleines Heer von Aufpaſſern, Brigaden, Ausreutern, Viſitatoren, nebſt den übrigen kleinen und großen Zoll- und Acciſebedienten wird erfordert, das Contrebandiren zu wehren. Dieſe Leute ſind koſtbar zu unterhalten, und bis jetzt hat man durch keine Vorkehrungen die Plackereyen verhindern können, welche ſonderlich von ihrer niedern Claſſe ausgeübt werden. Eher wird man dem Soldaten im Felde das Marodiren abgewöhnen. Die Strafgeſetze müſſen bey Contraventionsfällen hart ſeyn, wenn ſie Eindruck machen und abſchrecken ſollen; und ſind ſie das, ſo werden ſie einen beträchtlichen Theil der Einwohner ins Hoſpital, auf die Feſtung, oder aus dem Lande bringen.

„Dieſer

„Dieſer Druck, ſo hart er übrigens ſeyn mag, iſt doch nicht das Aergſte. Der gute Bürger unterwirft ſich den ergangenen Contrebandgeſetzen geduldig, und weicht dadurch dem Uebel größentheils aus. Bey den läſtigen Durchſuchungen in Häuſern, Thoren und Zollſtätten iſt, außer dem damit verknüpften Verdruß, der Zeitverluſt der größte. Größer und weſentlicher iſt der, welchen die hohen Preiſe und ſchlechten Waaren der Monopolien verurſachen, welchen man auf keine Weiſe ausweichen kann. Die Waaren der Monopolien ſind gewöhnlich um den vierten Theil theurer als man ſie anderwärts haben kann, und auch wenigſtens um ſo viel ſchlechter. Die Einbuſſe desjenigen, der ſie nehmen muß, ſteigt alſo auf die Hälfte, und oft geht ſie noch darüber. Das iſt noch nicht alles. Gehn Landesproducte in den Bezirk der mit dem Alleinhandel begünſtigten Fabriken, ſo muß der Landmann ſeine Naturalien, ſeinen Flachs, Wolle, und dergleichen unter Preis verlaſſen, weil die Ausfuhr verboten wird. Ein ſolches Verbot erſtreckt ſich gemeiniglich noch über die erſte Verwandlung durch die Kunſt hinaus, wie z. B. beym Garn. So gar der Spindel wird ihr armſeliger und nützlicher Verdienſt geſchmälert! Im Durchſchnitt kann man hier wieder den vierten Theil ſetzen, ſonderlich wenn man den Mangel eines genugſamen Abſatzes, und die Chicane des Aufkäufers dazu nimmt. Doch man rechne nur ein Achttheil, oder ſo man will, gar nichts, für dieſen Punct, ſondern nehme ihn als ein Supplement der vorigen, wenn man da die Rechnung zu hoch gemacht glaubt, ſo bleibt der Verluſt fürs Land immer ſehr groß und drückend. Die Hälfte iſt eine enorme Verletzung; und dieſe wird bey den Monopo-

nopolienwaaren, ſo wie ſie ſich bisher haben ſehen laſſen, wenigſtens im Anfang, ohnfehlbar verlohren. Die Zeit pflegt zwar hierin eine Aenderung zu machen, und das Uebel zu vermindern, ſo wie ſie es überall, ſo gar bey bösartigen und contagiöſen Krankheiten thun ſoll: aber das iſt ein leidiger Troſt, und wenigſtens keine Rechtfertigung des geſtifteten Uebels — und am allerwenigſten ſeiner Stifter.

„Dieſer Verluſt iſt ſchmerzhaft; aber ſeine Empfindung wird merklich durch einen andern erhöhet der ihn begleitet, nähmlich durch den Verluſt der Freyheit mit dem Seinigen zu thun was man will. Dieſe Einbuſſe muß ſo viel ſtärker zu Herzen gehen, da ein jeder fühlet, daß wir in dieſem Punct nicht viel übrig haben, und alſo ohne den äußerſten Nachtheil nichts mehr verlieren können. Die Freyheit des Eigenthums wird durch die bürgerliche Verfaſſung, auch wo ſie am härteſten iſt, am wenigſten eingeſchränkt, und muß es auch, nach der Natur der Sache am wenigſten werden. Es iſt hart, ſehr hart, wenn ich das, was ich in dem vollkommenſten Sinne mein Eigenthum nennen kann, nicht gebrauchen darf wie ich will. Und das darf ich nicht, wenn ich für mein Geld nicht kaufen darf, was und wo ich will. Selbſt der denkende Theil eines Volks, der die Rechte und Bedürfniſſe des Staats nicht verkennet, wird glauben, wenn er dem Staat das Schuldige gegeben hat, ſo gehöre der Ueberreſt ihm, worüber ſich keine geſetzgebende Gewalt ohne Mißbrauch eine Diſpoſition anmaßen darf, außer im äußerſten Nothfall, welcher aber weder gemacht noch fingiret ſeyn muß. Und dem großen Haufen, deſſen Geſichtskreis enge iſt, und welcher mehr fühlt als ſiehet, iſt es kaum zu verargen,

wenn

wenn er den Grund von Befehlen nicht faſſet, die ihm auflegen, gewiſſe Waaren innerhalb Landes ſchlecht und theuer zu kaufen die er einige hundert Schritt über die Gränze gut und wohlfeil haben kann, und deßwegen alle Monopolien als verſchleierte Erpreſſungen anſiehet, und von ganzem Herzen als aegyptiſche Dienſtbarkeit verwünſchet und haſſet. Alles was man ihm von den nützlichen Folgen derſelben fürs Ganze und die Nachwelt vorſagt, faſſet und glaubt er nicht. Er nimmt es für Erzählungen, womit man das weinende Kind zufrieden ſpricht. Der gewaltſame Zwang des Despotismus kann dieſes unwillige und laute Murren nicht ganz unterdrücken. Nur eine vieljährige Gewohnheit kann es ſtillen, ohne jedoch Ueberzeugungen zu wirken. — Wie bedenklich es ſey den Geiſt der Freyheit bis auf den letzten Funken in einer Nation auszulöſchen, wiſſen diejenige, welche die Geſchichte der Menſchheit in den Urkunden der Natur und Wahrheit aufmerkſam geleſen und überdacht haben. Keine Freyheit, kein Eigenthum, kein Vaterland! Der Sclav kann nie Patriot noch warm für das öffentliche Beſte intreſſiret werden. Er hat nicht mehr zu verliehren, und ſein ganzes Augenmerk geht nur dahin, ſeine Ketten länger und leichter zu machen — oder auch gelegentlich zu zerbrechen.

„Außer dieſen gewöhnlichen Folgen, welche entſtehende Monopolien, wie der Schatten den Körper, begleiten, gehen ihnen nicht ſelten noch zufällige zur Seite, welche ſie wenigſtens nicht wohlthätiger machen. Die verſprochenen guten Wirkungen, welche ſie thun ſollen, kommen mit ſo langſamen Schritten, daß man ſich todt hoffet, ehe ſie zum Vorſchein kommen. Eine Generation ſtirbt gewiß aus, ehe ſich die gehoffte Frucht zei-

get, und bey der zweyten wird ſie kaum nothreif. Bis dahin bleibt der ganze Vortheil, den das Publikum haben ſollte, in den Händen des Entrepreneurs — des Staatsbedienten, der ihn beſchützet — oder des Fürſten, der ſich ſeine Octroi theuer bezahlen ließ. Das dritte Geſchlecht kann ſich allenfalls einigen Vortheil verſprechen, wenn er ihm ſonſt nicht aus den Händen gedrehet wird. — Das iſt der Gang welchen die Sachen zwar nicht immer, aber doch ſehr häufig nehmen. — Außerdem giebt es noch mehr andere Mißbräuche bey Monopolien, welche die beſte Regierung und wachſamſte Aufſicht nicht verhindern kann. Die Gränzlinie, welche Gebrauch und Mißbrauch ſcheidet, iſt hier außerordentlich fein, und hat ſo viel Krümmungen, wie die auf den Landcharten. Wer kann oder will z. B. ins genaue Detail großer Fabriken gehen, und Vortheil und Schaden ſo genau gegen einander abwägen, daß er einen ſicheren und billigen Profit des Unternehmers feſt ſetzen könnte? Oder welcher Unternehmer wirds ſo weit kommen laſſen, und nicht vielmehr alle Mittel anwenden, deren er nur gar zuviel hat, mit ſeinen Sachen in der nützlichen Dunkelheit zu bleiben, damit er ſo viel Verlüſt herrechnen, und ſo viel Gewinn auf Koſten des Landes ziehen kann als er will.

„Das Reſultat von dem, was bisher geſagt iſt, ergiebt ſich ſehr leicht und deutlich, und kann kein anders ſeyn als dieſes: Monopolien, **directe und indirecte** ſind gewöhnlich dem Wohl der bürgerlichen Geſellſchaft nachtheilig, und müſſen **in der Regel** in keinen wohlregierten Staaten eingeführet und geduldet werden. — Aber es giebt auch **ungewöhnliche** Fälle, welche hier ſo gut wie überall **eine Ausnahme von der Regel** machen,

machen, und das Reſultat beſchränken. Welche dieſe Ausnahmen ſind, und unter welchen Einſchränkungen ſie berechtigen von der Regel abzugehen, dieſes verdient eine nähere Unterſuchung und Beſtimmung. Es iſt ſo viel Böſes von den Monopolien geſagt, daß es Zeit iſt zu ſehen, was ſich Gutes davon ſagen läßt. Nach den Geſetzen einer unpartheyiſchen Unterſuchung muß die Sache nun auch von der andern Seite beſchauet werden, wo ſie nicht ſo viel Schatten hat.

„Manufacturen ſind für einen jeden Staat von großer Wichtigkeit, und machen nächſt dem Landbau ſeine Hauptſtütze aus. Kaum wird man einen Fall annehmen können, wo ſie ihm entbehrlich ſind. Iſt das Land fruchtbar, ſo kann es ſeine naturellen Producte bey Manufacturen am beſten benutzen, und macht ſich von der Abhängigkeit los, worin es ſich befindet, ſo lange es ſeine eigenen Naturalien verwandelt wieder kaufen muß. Iſt es unfruchtbar, ſo hat es kein anderes Erhaltungsmittel. Iſt es volkreich, ſo kann es damit eine Menge von mäßigen und entbehrlichen Händen beſchäftigen, und die Auswanderung am ſicherſten verhüten. Hat es Volksmangel, ſo kann es hierdurch die Anzahl ſeiner Einwohner vermehren; denn das untrüglichſte Mittel der Bevölkerung iſt, daß man den Leuten Gelegenheit verſchafft was zu verdienen. Iſt es arm, ſo kann es dadurch reich und blühend werden. Iſt es reich, es wird es am gewiſſeſten durch Manufacturen bleiben. In allen Fällen und Lagen alſo ſind ſie einem Staate heilſam. Eine Wahrheit, wovon nicht einmahl ſo viel Beweiſe nöthig waren!

„Wenn der Geiſt der Induſtrie eine Nation belebt und ſich unter dieſelbe verbreitet, ſo gewinnen nützliche Künſte einen ſchnellen Fortgang unter

ter derſelben; und die einträglichſten Manufactu- ren wachſen da ohne die Hand der Kunſt, wie die Früchte, welche ein fetter Boden von ſelbſt hervor bringt, in kurzem auf, und gelangen zu ihrer Vollkommenheit. Aber Völkerſchaften von dieſem Charakter ſind eben ſo ſelten, als das Land, worauf alles von ſelbſt wächſt. In der Regel erfordert dieſes Cultur und jene Hülfe, welche ih- nen hauptſächlich durch angelegte Fabriken gege- ben werden muß. Hier haben ſie die beſte Ge- legenheit zu ſehen, zu lernen und nachzuahmen. Entweder ſo weichet der ſchwerfällige Dämon der Ungeſchicklichkeit und Trägheit von einer Nation — oder nie.

„Finden ſich wohlhabende Kauf- und andere Privatleute, welche ohne weitere Bedingungen und Vortheile Fabriken auf ihre Koſten und Riſiko anlegen wollen, ſo iſt das unſtreitig der beſte Weg, welcher allen übrigen weit vorzuziehen iſt. Aber zum Unglück eröffnet er ſich ſelten. Die Unter- nehmung iſt ſchwer und mißlich, und der Verluſt wenn ſie fehl ſchlägt, zu Grunde richtend. Nie- mand wird die Wage übernehmen, ohne ſich ſo viel möglich zu ſichern, und ohne eine anſehnliche Ausſicht vor ſich zu haben. Das wenigſte, was er verlangen zu können glaubt, iſt ein Privilegium mit dem allein und ausſchließend im Land han- deln zu können, was er allein und zuerſt durch ſeine Unternehmung mit Gefahr und Arbeit in demſelben hervorbrachte.

„Will eine für den Flor des Landes auf- merkſam beſorgte Regierung eine gute Gelegenheit die Manufacturen in den Gang zu bringen nicht entſchlüpfen laſſen, ſo muß ſie entweder dieſes, oder anſehnliche Prämien, oder Vorſchuß bewilli- gen, oder die neue Fabrike auf ihre eigene Rech-

nung

nung nehmen. Ein anderer Weg iſt nicht übrig; unter dieſen alſo muß ſie wählen.

„Die Uebernahme einer Fabrik auf Rechnung des Staats iſt ganz ſichtbar der ſchlechteſte Weg, den ſie einſchlagen kann. Mehr als eine Probe hat den ſchlechten Fortgang gewieſen, und die Urſachen ſind nicht ſchwer zu errathen. — Mit den Vorſchüſſen hat es eben die Bewandniß; wenn ſie anſehnlich ſind, iſt das Riſiko und die Reitzung zu groß: und ſind ſie gering, ſo können ſie wenig helfen; gewiß nicht allein. Ueberhaupt kommt noch bey dieſen Wegen gar ſehr in Betrachtung, daß hier der Directeur oder Entrepreneur nicht der Eigenthümer der Fabrike, folglich ihm die Sache fremd iſt, die er ſich nie ganz nahe, noch ſich dabey die Mühe nimmt, alle Hülfs- und Beförderungsmittel aufzuſuchen. Man findet oft ganz unerwartete Hülfe in ſich ſelbſt; aber man ſucht ſie nie gehörig auf, ſo lange man noch welche von außen her hoffet, und nicht durch den Druck der Noth in ſich getrieben wird. — Prämien ſind ein ſehr gutes und wirkſames Mittel. Ein Hebezeug, das recht angebracht halbe Wunder thut. Aber wer iſt Bürge für den Mißbrauch, daß ſie nicht erſchlichen, oder für eine billige Tontine erhandelt worden? Aber wenn das auch nicht geſchiehet, wenn ſie mit der reifſten Einſicht und Partheyloſigkeit nur dem Verdienſt gegeben werden, ſo ſteht das Volk im Grunde doch nicht beſſer dabey, als bey Monopolien. Anſehnlich müſſen ſie ſeyn oder ſie ſind weggeworfen. Sind ſie anſehnlich, ſo werden ſie auch eine anſehnliche Lücke in die Landescaſſen machen, welche nicht anders als durch eine neue Auflage wieder ausgefüllet werden kann. Denn daß darum eine andere, vielleicht nicht ſehr nöthige Ausgabe ſollte

eingeſchränkt, und dadurch die Prämien erſpart werden, ſteht in der Regel nicht zu erwarten. Was außerordentlich zum Beſten des Landes geſchiehet, wird das Land auch außerordentlich tragen müſſen. Es iſt alſo bey dieſem Wege um kein Haar gebeſſert, ſondern noch etwas ſchlimmer daran, als bey Monopolien, weil hier alle Stände, und auch die mit beytragen, welche ſonſt bey Auflagen frey durchgehen; und auch, weil es einem jeden frey ſtehet, wie viel er beytragen will, weil niemand zum Kauf gezwungen wird, ſondern ſich, ſo gut er kann, einzuſchränken und zu behelfen ganz unbeſchränkte Freyheit hat. Endlich iſt auch darauf Hinſicht zu nehmen, daß der Entrepreneur, der ſich allein überlaſſen, und in den Fall geſetzt iſt, nur aus dem Fortgange und der Erweiterung ſeiner Fabrike einen anſehnlichen Vortheil zu ziehen, um deswillen alle Kräfte zu ihrer Aufnahme und Ausdehnung anwenden werde, wozu ihn eine ungemeſſene Hoffnung mächtiger reizen muß, als wenn er ſie in der Prämie ganz überſehen kann: Denn ſo iſt das menſchliche Herz, daß es allezeit den Hoffnungen den Vorzug giebt, welche ſich nur halb ſehen laſſen, und die andre Hälfte in der Dunkelheit verbergen.

„Noch ein ſehr erheblicher Umſtand verdienet beſonders bemerkt und erwogen zu werden. Neue einländiſche Manufacturprodukte haben faſt überall ein ungünſtiges Vorurtheil gegen ſich. Das Verdienſt der Neuheit, welches ſonſt ſo mächtigen Einfluß zu haben, und oft den ſchlechteſten Sachen einen Werth zu geben pflegt, thut hier keine Wirkung, als eine ganz entgegengeſetzte. Statt der Empfehlung, welche die verfertigten Waaren durch ſie erhalten ſollen, kommen ſie ihrentwegen in den übelſten Ruf. Der große Haufe, ſeiner Gewohn-

Gewohnheitsphiloſophie hartnäckig getreu, haſſet überhaupt alles was Neuerung heißt. Nach ſeinem Glaubensbekenntniß iſt nichts beſſer, als man läßt es beym Alten. Dazu kommt noch die Prädilektion des Fremden und Ausländiſchen, welche auch über die, ſo nicht zum großen Haufen gehören wollen, ungemein viel vermag. Eine engliſche oder franzöſiſche Waare hat in ihren Augen immer den Vorzug, wenn ſie auch die Landesfabriken eben ſo gut und beſſer liefern. Dieſes Hinderniß zu heben, iſt das directe Monopol das kräftigſte, oder vielmehr das einzige Mittel; denn das indirecte thut zu ſchwache und langſame Wirkung. Das Volk wird gezwungen von ſeinen Vorurtheilen zurückzukommen. Eine kurze Reihe von Jahren wird ſein Murren ſtillen, und es entweder überzeugen, oder in der neuen Gewohnheit ſo geläufig machen, als es in der alten war. Es iſt zwar ſonſt nicht der beſte Weg jemand zu ſeinem Glück zu zwingen; aber bey einem Volk und ſeiner öffentlichen Wohlfahrt iſt er nicht ganz zu vermeiden; und eine weiſe und gerechte Regierung iſt vollkommen, und ohne Ueberſchreitung ihrer Schranken, befugt den Haufen der Unmündigen, ohne ihren Willen und ihres kindiſchen Sträubens ohnerachtet zum Ziel der Glückſeligkeit zu führen.

„Aus dieſen allen ergiebt ſich die Folge: Wenn in einem Lande neue Manufacturen in den Gang gebracht werden ſollen, welches ohne Fabriken nicht wohl geſchehen kann, ſo können die zu dem Ende angelegten **vortheilhaften Fabriken** ohne Nachtheil der bürgerlichen Geſellſchaft mit dem Alleinhandel begünſtiget werden; wenn dabey die nöthigen Einſchränkungen nicht verabſäumet werden. Es wird hierdurch das vorher von den Monopolien geſagte Böſe im mindeſten

nicht

nicht zurück genommen. Sie bleiben immer ein Uebel, aber ein Uebel, das in den beſten Staaten, ſo wie in der beſten Welt, wegen der überwiegenden guten Folgen zugelaſſen werden muß. Wir begehren zuviel, wenn wir dieſſeits des Monds das Gute ohne eine Vermiſchung des Böſen verlangen. Da es in der ganzen Natur ſo iſt, ſo können wir es auch in den bürgerlichen Verfaſſungen nicht anders erwarten, wovon die beſte iſt, welche das wenigſte Uebel hat.

„Was hier von den directen Monopolien behauptet wird, gilt noch mehr von indirecten. Sie ſind etwas gelinder als die directen, und oft noch nöthiger und heilſamer. Die Freyheit des Volks und des Handels leidet weniger dabey, und ihre Wirkung iſt beynahe dieſelbe. Die legislative Macht kann ſich alſo dieſes Mittels öfter und mit wenigerm Bedenken bedienen, und ausländiſche Waaren hoch impoſtiren, damit die einländiſchen deſto beſſeren Abgang bekommen. Außerdem können noch Urſachen dazu ſtoßen, welche es nöthig machen, dem Handel gewiſſe Schranken und eine andere Richtung zu geben, weil die vorige anfing zu nachtheilig zu werden. Die Freunde eines ganz uneingeſchränkten Handels, welche denſelben als die ſicherſte und reichſte Quelle der öffentlichen Glückſeligkeit anpreiſen, werden freylich mit dieſem Satze ſehr unzufrieden ſeyn, und viel dagegen einzuwenden haben; aber er wird ſich hoffentlich dennoch behaupten. Die gerühmten großen Vortheile eines freyen Handels ſind ſo gar ausgemacht und allgemein wahr nicht, als man vorgibt. Sie leiden einen großen Abfall, und können höchſtens nur partial oder local ſeyn. Es läßt ſich nicht wohl denken, daß die Handelsbalanz zwiſchen den Völkerſchaften völlig gleich,

gleich, oder nur nicht zu ſehr ungleich ſeyn ſollte, wenn man den Gang des Handels bloß ſich ſelbſt überläßt. Wenn ſich nun der Fall ereignet, und er ereignet ſich nur zu oft in den deutſchen Staaten, daß ein Land durch einen ſtarken Paſſivhandel gedrückt wird, wenig Exporten und viel Importen, mithin die Balanz des Handels ganz und gar gegen ſich hat: — ſoll da eine weiſe Regierung gleichgültig zuſehen, und nicht vielmehr Vorkehrungen machen, den Strom einzuſchränken, der ein Stück vom Ufer nach dem andern mit fortreißt? Soll ſie warten, bis das Land mit Freuden arm geworden iſt, oder muß ſie dem alles verzehrenden Luxus Einhalt thun, weil es noch Zeit iſt? Kann und muß ſie nicht ſuchen ihren Landesprodukten, wovon ſich ein großer Theil der Einwohner ernähret, dadurch wenigſtens innerhalb Landes den erforderlichen Abſatz zu verſchaffen, daß ſie ausländiſche Waaren von eben dem Artikel mit hohen Abgaben belegt, und dadurch macht, daß ſie mit den inländiſchen nicht Preis halten können? Es wird hierbey billig vorausgeſetzt, daß die inländiſchen Waaren in genugſamer Quantität vorhanden, und von gleicher, und wenigſtens nahe kommender Güte mit den ausländiſchen ſeyn müſſen, ſonſt würde die hohe Impoſtirung der letztern Mißbrauch, und eine offenbare Verletzung der Rechte des Volks ſeyn. Unter dieſen Vorausſetzungen aber iſt nichts gegen die indirecten Monopolien zu ſagen. Ein Kaufmann oder Privatmann von Vermögen, der nur auf ſich und ſeinen beſondern Nutzen ſiehet, hat Urſach für den ganz freyen Handel zu ſeyn; wer aber aufs Ganze auf das Wohl des Vaterlandes und des Staats ſiehet, der kann nicht anders als zugeben, daß er

in verſchiedenen Stücken und Verhältniſſen allerdings eingeſchränkt werden müſſe.

„Es iſt zwar im Anfange dieſer Abhandlung etwas gegen die nackten Data und Facta und ihre mangelhafte Beweiskraft geſagt. Aber hier mögen ſie einmahl mit gelten, wenigſtens als halber, adminiculirender oder erläuternder Beweis. Als Induktion muß das Beyſpiel aller europäiſchen Völker für die Einſchränkung des Handels — und auch ſelbſt für directe Monopolien, wenigſtens viel Gewicht haben. Schwerlich wird man einen Staat nennen können, es müßte denn ein ſehr kleiner, oder gar eine Reichs- oder Hanſeeſtadt ſeyn, wo der Handel nicht auf eine oder andere Art eingeſchränkt iſt. Das freye Brittannien hat ſeine Contrebandgeſetze und hohe Zölle für mehr als einen Artikel von ausländiſchen Waaren. Und doch iſt ſein Handel ſo groß und ausgebreitet, als man noch nie einen geſehen hat. Hollands große Geſellſchaften, und ihr für ganz Europa drückender Alleinhandel *) ſind bekannt genug. Die übrigen Länder haben alle ihre Handlungsſchranken, und directe und indirecte Monopolien in ſo großer Menge, und von ſo mancherley Geſtalt, daß man um Zeugniſſe gar nicht verlegen ſeyn kann. Mißbräuche und fehlgeſchlagene Verſuche abgerechnet kann man doch immer ſagen, daß ſich alle dieſe Länder bey ihren Einrichtungen und Einſchränkungen von dieſer Art nicht ſchlechter, ſondern in Anſehung des Handels im Ganzen ſelbſt ungleich beſſer befunden haben. Wenn es nun gleich nicht immer die Folge iſt, daß man thun müſſe, was andere thaten, ſo beweiſen doch die angeführten Exempel ſo viel, daß man die Einſchränkung

*) Dieſes wurde 1778 geſchrieben.

ſchränkung des Handels durch directe oder indirecte Monopolien überall nothwendig, und ſich auch überall nicht übel dabey befunden habe, wo ſie mit genugſamer Vorſicht und gehörigen Einſchränkungen eingeführt ſind.

„Etwas von dieſen Einſchränkungen iſt bereits hin und wieder eingeſtreuet; aber hier iſt der Ort, wo mehr davon geſagt werden muß. Es iſt davon um ſo weniger etwas Weſentliches auszulaſſen, weil ſie die Umſtände ſind, welche die ganze Sache verändern, und auf die es ankommt, ob man die Monopolien eine Wohlthat oder Plage nennen, wünſchen oder verabſcheuen ſoll.

„Monopolien, ſonderlich directe, ſind zuläſſig, und finden ohne Nachtheil der bürgerlichen Geſellſchaft unter folgenden Bedingungen und Einſchränkungen ſtatt.

1) Keine Fabriken, als ſolche, die wahrſcheinlich vortheilhafte Ausſichten fürs Land und ein gutes Fortkommen haben, müſſen durch den Alleinhandel begünſtiget werden.

„Noch vor ein Paar Decaden dachte man nicht an dieſe nöthige Einſchränkung. Hier hatte der Geiſt der Fabriken einen Schwung genommen, der alle Bedenklichkeiten überſehen ließ. In einigen Ländern von Deutſchland ſonderlich, hatte das Wort Fabrike eine wunderſame und faſt magiſche Kraft. Es durfte nur gebraucht werden, um ein ausſchließendes Privilegium, und was man ſonſt wollte, zu erlangen. Faſt kein Finanzier zweifelte an ihrem großen und unfehlbaren Nutzen. Seit kurzem iſt man nicht mehr ſo freygebig und leichtgläubig, ſondern fängt an, durch Schaden belehret, einen Unterſchied unter den projectirten Fabriken zu machen, und begünſtiget nur die, welche vortheilhafte Ausſichten haben. Eine

Fabrik von vortheilhafter Ausſicht muß — ſehr wahrſcheinliche Hoffnung geben, Nahrung und Manufacturen ins Land zu bringen, — ſich hauptſächlich auf Landesproducte gründen, — die ausländiſchen Materialien, welche ſie braucht, eben, oder doch beynahe ſo wohlfeil haben können, als ſie da ſind, wo ähnliche Fabriken bereits errichtet ſind. — Der Entreprenneur muß ſeiner Sache kundig und gewachſen, und überhaupt ein guter Kopf ſeyn. — Die Hauptarbeiter müſſen geſchickte Leute ſeyn, und in ihrem Metier was vorzügliches leiſten. — Die Fabrik muß im Anfange nicht zu groß angelegt werden, damit ſie nicht durch ihre eigene Laſt ſinke. — Wo Spinnerey von mehr als gewöhnlicher Vollkommenheit erfordert wird, muß für den Unterricht und Aufmunterung in derſelben durch Prämien geſorgt werden, ehe noch der wirkliche Anfang damit gemacht wird. Treffen dieſe, oder wenigſtens die meiſten und weſentlichſten Stücke bey einer anzulegenden Fabrik zuſammen, ſo hat ſie für ſich und das Land vartheilhafte Ausſichten. Ihr Erfolg wird nach aller Wahrſcheinlichkeit gut und wohlthätig ſeyn, und ſie kann ohne Bedenken mit dem Alleinhandel verſehen und unterſtützt werden.

2) Es muß von Seiten der Regierung dahin geſehen werden, daß der Alleinhändler leidliche Preiſe, und zwar gleich anfangs mache.

„Es iſt viel verlohren, ſowohl fürs Land als für die angelegte Fabrik ſelbſt, wenn dieſe Einſchränkung nicht ſorgfältig befolgt wird. Die Preiſe der Willkühr des Entreprenneurs zu überlaſſen, iſt nicht zu rathen. Er wird nicht unterlaſſen, ſie ſo hoch als möglich zu ſetzen. Ein patriotiſcher Kaufmann, die Grimaſſe bey Seite, iſt ein rarer Vogel. Verhältnißmäßigen und größern Profit

Profit muß der Monopoliſt haben, das verſteht ſich von ſelbſt; aber keine freye Hände das Land zu plündern — oder auch ſeiner eigenen Unternehmung zu ſchaden, deren Fortgang enorme Preiſe mehr hindern, als Vortheil bringen, weil ihr jedermann ſo viel immer möglich, auszuweichen, ſelbſt aus Widerwillen, ſuchen wird. Und dazu wird immer Rath, wenns rechter Ernſt iſt. Ins Detail bey der Preismachung mit dem Entreprenneur zu gehen, iſt nicht rathſam. Die bisherigen Waarenpreiſe geben genugſame Nachweiſung. Weit muß über dieſe Gränze nicht hinaus gegangen werden.

3) Monopolien müſſen nur auf gewiſſe Jahre gegeben, und dieſe unter keinem Vorwande verlängert werden.

„Die feſtgeſetzten Jahre müſſen hinlänglich ſeyn, die Fabrike zum gehörigen Grade der Vollkommenheit zu bringen, und darum nicht zu kurz genommen werden. Ein neu angelegtes Manufacturweſen hat viele Schwierigkeit zu überſteigen, deren rauhe Seiten ſich nur durch die Zeit abſchleifen. Die beſten Arbeiter begeben ſich ſelten aus einer alten und im Rufe ſtehenden Fabrike weg in eine unſichere noch unbekannte neue. Sie müſſen alſo meiſtentheils langſam und mit vieler Mühe zugezogen werden. Darüber vergehen Jahre, — und nicht des größeſten Gewinnſtes, wenn ſonſt die vorige Bedingung nicht vergeſſen iſt. Die Billigkeit erfordert alſo, daß dem Entreprenneur die Zeit gelaſſen werde, ſein Werk zu vollenden, und welches für ihn die Hauptſache iſt, davon den gehörigen Nutzen zu ziehen. Zwanzig, höchſtens fünf und zwanzig Jahre ſind zu der ſchwerſten Unternehmung hinlänglich. Eine Fabrike, die in dieſem Zeitraum das Haupt noch nicht gehörig erhoben

erhoben hat, dürfte in der Folge wenig Hoffnung haben, ſondern auf immer im Staube kriechen. Und dieſes wäre denn auch das höchſte Lebensziel der Monopolien, welches auch die Neſtors unter denſelben nicht überſchreiten müſſen.

4) Weder der Regent noch die Diener des Staates müſſen einigen Antheil an einer Fabrike haben, die mit dem Monopol begünſtiget iſt.

„Auch nicht einmahl durch Vorſchüſſe. Die ganze Sache bleibt dem Entreprenneur allein, mit Gewinn und Verluſt. Die Urſache hiervon iſt leicht zu finden. Die Erweiterung der ertheilten Privilegien, ſonderlich ihre Verlängerung, könnte alsdann wohl nicht fehlen. Es iſt ſchlimm genug, daß die ſchiefen Fälle nicht immer abzubeugen ſind; die graden müſſen wenigſtens vermieden werden.

5) Nie muß ein Monopol als eine unmittelbare Staatsrevenüe angeſehen und behandelt werden.

„Wo dieſes geſchieht, da iſt es ſo gut als verewigt; und bleibt ein immerwährender Druck des armen Volks. Am allerſchlimmſten iſt es, wenn gewiſſe öffentliche Ausgaben darauf aſſigniret werden. Hier iſt keine Erlöſung; denn es iſt ein Fond, der auf dem Etat ſteht. — Der Staat gewinnt genug durch die erweckte Induſtrie, Bevölkerung und Conſumtion. Das gehört ihm, und weiter muß er nichts verlangen.

6) Nie müſſen die Unentbehrlichkeiten des Lebens, ſonderlich Naturalien, mit dem Monopol belegt werden.

„Regalien, wo ſie ſind, gehen für ſich; und davon iſt hier nicht die Rede. Außerdem bedarf dieſe Einſchränkung keiner Erklärung, weil ſie verſtänd-

verſtändlich genug mit allen ihren rationibus quare iſt.

7) Gut und heilſam iſt es, wenn mehrere Fabriken einer Art zu gleicher Zeit mit dem Alleinhandel privilegiret werden.

„Der Wetteifer wird ihre Entreprenneurs ſpornen, die Manufacturen werden früher den nöthigen Grad der Vollkommenheit erreichen, und die Begierde des ſtärkern Abſatzes wird ſie nöthigen, billige Preiſe zu machen. Es iſt ja eine ſehr alte und überall herrſchende Maxime, alles, wobey Mißbräuche zu beſorgen ſind, in mehrere Hände zu geben, damit eine die andere zurück halte. Und hier iſt der Fall nicht, wo man gar nichts von Mißbräuchen zu befürchten hätte. Ueberdem iſt es dem Staate am zuträglichſten, wenn der Gewinn getheilt, und in mehrere Hände gebracht wird.

„Dieſe Einſchränkung, welche zunächſt auf die directen Monopolien gehen, gelten auch von den indirecten, in ſo fern ſie ſich darauf anwenden laſſen. Das übrige ergiebt ſich aus der Localität, der Lage und Handlungsverhältniß eines Volks, worüber, weil es beſondere Umſtände betrifft, wegen häufiger Abweichungen nicht wohl etwas Allgemeines feſtzuſetzen iſt.

„Unter dieſen Einſchränkungen kann man die Zuläſſigkeit der Monopolien dreiſt behaupten, und für ihre Unſchädlichkeit in der bürgerlichen Geſellſchaft die Gewährleiſtung ohne Bedenken übernehmen. Aber wer für die beſtändige und genaue Befolgung dieſer Einſchränkungen die Gewährleiſtung übernehmen wird, — das weiß ich nicht. Doch das geht nicht in unſere Aufgabe. Alles was ich davon ſagen könnte, wäre — man muß Vertrauen haben und das Beſte hoffen. Ungewiß-

heit iſt das Loos der Menſchheit, und alle unſere Fortſchritte gehen ins Dunkle. Was in dem Schatten vor uns liegt, wiſſen wir nie recht, bis wir dahin kommen. Die beſten Entwürfe, mit der größeſten Genauigkeit gemacht und berechnet, können fehlſchlagen. Dieſe Wage müſſen wir ſtehen — oder gar nichts unternehmen.

„Nichts unternehmen iſt der ſicherſte Weg nie zu verlieren. Aber für eine Nation gewiß der allerſchlimmſte, den ſie einſchlagen kann. Sie wird auf demſelben ewig in ihrer Kindheit, Trägheit, Armſeligkeit und Abhängigkeit bleiben. Beyſpiele ſolcher Völker, die ſich durch Unternehmungen glücklich gehoben haben, laden billig zur muthigen Nachfolge ein. Ihr Beyſpiel lehret uns zugleich, daß die Wage, bey aller Ungewißheit des Ausgangs, bey weitem ſo groß und gefährlich nicht iſt, wie ſie ſcheint. In vielen Ländern haben die Monopolien in der Folge die beſte Wirkung gehabt, und der Abſatz ihrer Manufacturen erſtreckt ſich jetzt weit über ihre Gränzen, obgleich bey ihrer Errichtung die nöthigen Einſchränkungen nicht immer beobachtet wurden. Was kann man da nicht erwarten, wo dieſelben durchgängig und genau befolgt werden?“

Der Verfaſſer der andern Abhandlung über die Monopolien, Herr Phil. Engel. Klippſtein, Fürſtl. Heſſ. Kammerrathe zu Darmſtadt, ſagt:

„Der Alleinhandel entſteht oft ohne daß er von dem Regenten ausdrücklich gegeben worden; der Handelnde erwirbt ſich denſelben ohne obrigkeitliche Unterſtützung; er wirft ſeinem Nebenbuhler keine Geſetze, ſondern andere oft weit unüberſteiglichere Hinderniſſe in den Weg.

„Dieſes,

„Dieſes, das natürliche Monopol, beſteht auch neben dem freyeſten Handel; iſt ſelbſt Folge von der Handlungsfreyheit; nicht durchaus ſchädlich. Im Gegentheil die Einſchränkung, oder gar Austilgung aller Monopolien dieſer Art, wäre wohl der nächſte Weg den blühendſten Handel in kurzem zu verderben.

„Jeder ſinnt auf Verbeſſerung ſeines Zuſtands, vor andern der Kaufmann; Er richtet in dieſer Abſicht ſeine meiſten Spekulationen dahin; wie er ſich eines gewiſſen Handlungszweigs, und des Preiſes gewiſſer Waaren allein bemächtige. Durch vorzügliche Einſichten, Bekanntſchaften, oder andere Vortheile erlangt er oft dieſes natürliche Monopol, und dadurch ſeinen Zweck — Reichthum.

„Jenen Trieb des Kaufmanns, ſeinen Zuſtand zu verbeſſern, zurück gewieſen, dies Ziel wonach alle trachten weggenommen, welche Folge!

„Jeder wird in einer ſchädlichen Mittelmäßigkeit erhalten, alle Nacheiferung unterdrückt und dem Staate die großen und mannigfaltigen Vortheile entzogen werden, die ihm von einzelnen reichen Bürgern erwachſen könnten. Die handelnde Claſſe iſt beynahe nur die einzige, welche reiche Particuliers erzielt, und die natürlichen Monopolien ſind die Mittel, ohne welche ſich jene Claſſe dieſen Vorzug niemahls verſchaffen könnte.

„Ich rede hier von natürlichen Monopolien an und für ſich, ohne alle Arten derſelben zu vertheidigen. Sie können eben ſowohl ſchädlich werden als die gegebenen, und noch ſchädlicher, wenn ſie gar keiner obrigkeitlichen Aufſicht unterworfen werden; ſie können in den verderblichſten Wucher ausarten, dem gute Polizey zu begegnen wiſſen muß, ohne das Kind mit dem Bade aus-

zuſchütten. Dieſe ſchädlichen Arten von Monopolien ſind es vornehmlich, gegen welche die Reichsgeſetze eifern.

„Nun die Monopolien, welche von dem Regenten gegeben worden, weislich gegeben worden, wovon eigentlich hier die Rede iſt, dieſe ſind nichts anders als Geſetze, die dem zu Hülfe kommen, dem es noch unmöglich fällt ſich ein natürliches Monopol zu erwerben; ob es gleich zum Beſten der bürgerlichen Geſellſchaft gereichen würde, wenn er ſolches hätte; Geſetze, welche die zu häufige Verzehrung eines dem ganzen gemeinen Weſen ſchädlichen Waarenartikels einzuſchränken ſuchen; welche den Unterthan, der auf einem Irrweg iſt, oder leicht darauf gerathen könnte, zurechte weiſen, von Geſchäften abführen, wodurch er ſich oder dem Staate, oder beyden zugleich nichts, oder wenigſtens nicht ſo viel nützt, als er auf andere Art würde haben nützen können.

„Wo die natürlichen Monopolien dem Staat unſchädlich oder vortheilhaft, geweſen wären, da ſind es denn alſo auch die gegebenen.

„Die Arten der gegebenen Monopolien ſind ungemein verſchieden, in Anſehung des Monopoliſten, der Unterthanen, der Waare.

„In Anſehung des Monopoliſten: dem kann ein ſolches Recht auf lange oder kurze Zeit gegeben werden, und das unter mancherley Bedingungen, die ihn viel oder wenig beſchränken, ſeinem Vermögen, der bürgerlichen Geſellſchaft ſchädlich zu werden, enge oder weite Gränzen ſetzen.

„In Anſehung der Unterthanen: dem kann z. B. erlaubt bleiben, die Waare zu ſeinem eigenen Gebrauch zu kaufen wo er will, nur daß es ihm verboten iſt, damit zu handeln, ſolche wieder

der zu verkaufen. Oder es iſt auch jeder Einkauf außer bey dem Monopoliſten verboten, jeder iſt an denſelben gebannt.

„In Anſehung der dem Monopol unterworfenen Waare kann wegen des Preiſes etwas beſtimmt ſeyn oder nicht. Bey dieſer Beſtimmung können entweder die Preiſe der Nachbaren zum Grunde gelegt worden ſeyn,

oder die Verwendung, welche der Monopoliſt auf die Waare thun muß, vom Einkauf bis zum Verkauf,

oder der Preis anderer mit der dem Monopol unterworfenen Waare in gewiſſer Verbindung ſtehender Bedürfniſſe;

oder es iſt ohne Rückſicht auf alles dieſes ein ewig unveränderlicher Preis beſtimmt. Eben ſo können auch wegen der Güte der Waare mancherley vorſichtige Beſtimmungen feſtgeſetzt werden.

„Sind nun alle dieſe Arten von Alleinhandel ohne Unterſchied der bürgerlichen Geſellſchaft nachtheilig, und eben deswegen durchaus in den Reichsgeſetzen verboten?

„Die, welche dieſen Satz behaupten, ſuchen ihre Meinung mit folgenden Gründen zu unterſtützen; ſie ſagen:

Die Concurrenz iſt die Grundſäule der, die Wohlfahrt der bürgerlichen Geſellſchaft befördernden Handlung, alle Monopolien aber ſind der Concurrenz ſchnurſtracks entgegen, alſo auch der Handlungsfreyheit und der gemeinen Wohlfahrt. Die Wahlcapitulation, und andere Reichsgeſetze verbieten dieſelbe ohne Ausnahme.

„Dieſe Gründe können mich nicht überzeugen, weil ich verſichert bin, daß es Fälle giebt, wobey die Concurrenz der bürgerlichen Geſellſchaft ſchädlich, äußerſt ſchädlich werden kann, wobey

ſelbſt

ſelbſt die Aufnahme des Handels im Ganzen leidet, in ſo fern die freye Concurrenz in einem Theil zugelaſſen wird; und weil die Reichsgeſetze, wenigſtens die jüngſten nicht gegen alle, ſondern gegen die ſchädlichen Monopolien allein gerichtet ſind, die älteren aber in dieſer Materie ganz nicht mehr auf unſere Zeiten paſſen, auch nicht mehr darauf angewendet werden.

„Beyſpiele von ſchädlichen Concurrenzen werden ſich leicht finden laſſen.

„Niemand wird hoffentlich behaupten, daß die freye Concurrenz nach ſolchen Waaren, wofür zu viel Geld zum Lande hinaus, und zu wenig herein geht, nützlich ſey.

„Eben dieſe freye Concurrenz iſt vielleicht oft der Hauptgrund, daß die Bilanz umſchlägt und ganze Staaten unvermerkt entnervt werden.

„Wäre in den erſten Zeiten des Kaffees, Tabaks, Thees u. ſ. w. irgendwo eingeſehen worden, welche Folgen ein zu allgemeiner Verbrauch dieſer Artikel nach ſich ziehen könnte; der Regent hätte einem, oder wenigen in Städten die Erlaubniß gegeben, mit Ausſchließung aller andern damit zu handeln, hätte einen ſolchen Preis geſetzt, daß der mittelmäßige Privatmann dieſe ausländiſche Produkte nur zur Arzney brauchen können, (und doch wären magenſtärkende Tropfen wohlfeiler als Kaffee); das Uebel würde nie ſo unheilbar geworden ſeyn: und ſollte auch ein verderblicher Krieg den Monopoliſten auf einige Jahre außer Activität geſetzt haben, er würde ſich doch bald hernach wieder wirkſam bezeugt haben.

„Es wird in einem Lande ein gewiſſer Waarenartikel erzeugt, und verfeinert. Das Clima, der Boden, Nationalgeiſt und andere Nebenumſtände geben dieſem Lande in Abſicht dieſer

Erzeug-

Erzeugniß und Verfeinerung unendlich viel Vortheile vor andern Ländern. Dennoch will ſich der Handel mit dieſem Produkte nicht erhöhen, könnte weit ausgedehnter ſeyn, und zur Erzeugung und Verfeinerung einer ungleich größeren Menge dieſer Waare wirken. Allein die freye Concurrenz ſteht im Wege. Es fehlt an Männern, die Einſicht oder Vermögen genug beſitzen, ſich dieſen Handlungszweig durch ein natürliches Monopol eigen zu machen. Keiner der Handelnden wagt es mit großem Verlangen und Bemühungen dem Abſatz dieſes Artikels eine Hauptbeförderung zu verſchaffen, und hat Grund dazu. Es darf nur einer der Concurrenten in einem Jahre die ſchlechteſten Sorten dieſer Waare zuſammen kaufen, dort wo jener ſeinen Abſatz hat für gut verkaufen, und denn den Verkauf dieſes Artikels aufgeben, um nicht ſelbſt die üblen Folgen ſeiner Unredlichkeit zu empfinden; ſo bekommt ſchon dieſer ganze Handel einen empfindlichen Stoß.

„Gute Polizey ſoll zwar auch bey dem freyen Handel ſolchen Betrügereyen entgegen wirken. Aber ohne Kläger iſt ſelten ein Richter, und wo Kläger ſeyn müſſen, da iſt Sorge vor Prozeſſen. Auch darf nur von einem zu befürchten ſeyn, daß er an verborgenen, oder wenigſtens auf dieſen Handlungszweig noch nicht angewandten Kräften den Unternehmer überwiege, dabey ſo lange laure, bis er ſich aus der Erfahrung des erſten gute Lehren gezogen hat, um dann mit vollem Nachdruck die nähmliche Bahn zu betreten, und den unglücklichen erſten Unternehmer zu einer Zeit, wo ihm vielleicht irgend ein Verſuch mißrathen iſt, wo er ſchwach da ſteht, abzuſtürzen, und ſo lange in dem gemachten Bette zu ruhen, bis er wieder von einem andern erweckt wird.

„Der

„Der Patriot bemerkt all dieſes und räth zu einem Monopol. Ich glaube nicht, daß er fehlt, wenn er ſonſt in ſeinem Vorſchlag keine Vorſicht außer Acht läßt.

„Es ſey einem jeden einzelnen Fabrikarbeiter erlaubt, mit ſeiner erzeugten Arbeit auf allen Jahrmärkten herum zu ziehen, den einzelnen Verkauf zu beſorgen; nie wird ein großes Commerz von ſeinem Product entſtehen. Die Zeit, welche derſelbe auf mehrere Arbeit verwenden könnte, wird er mit Müſſigſtehen auf Märkten und ſonſt elend verbringen; Er wird nicht genug darauf ſinnen, ſich in ſeiner Kunſt vollkommner zu machen, und immer beſſere Waare zu verſchaffen, weil der dazu antreibende Verleger fehlt.

„Eben dieſe Freyheit wird Handelsleute abſchrecken große Beſtellungen zu machen. Die Güte und die Menge, welche der Kaufmann fordert, trifft er nicht an, und findet er ſie einmahl: ſo kann er doch nicht auf künftige Zeiten rechnen, weil er nichts bekommt, ſo bald der Arbeiter ſich bey dem einzelnen Verkauf beſſer zu ſtehen glaubt.

„Dieſes ſind überzeugende Beyſpiele von ſchädlichen Concurrenzen. Mehrere könnten wohl noch angeführt werden, wenn es zu gegenwärtigem Zweck diente. Sollte nun in ſolchen Fällen der Regent nicht Macht haben, jeden zu ſeiner wahren Beſtimmung zu leiten, und den Irrgänger auf einen beſſern Weg zu führen, ſollte dies nicht ſelbſt Regenten-Pflicht ſeyn?'

„Hierzu dienen Monopolien; ſie ſind immer gelindere Mittel, und von wenigern üblen Folgen als ſolche Verfügungen, wodurch die Ein- oder Ausfuhr dieſes oder jenen Artikels gänzlich unterſagt wird. Verfügungen, welche die freye Wahl nicht

nicht beſchränken, ſondern gar aufheben, welche den Zuſammenhang mit andern Staaten zerſtören und wogegen ſich die menſchliche Natur weit eher empört.

„Nun kommt es weiter darauf an, ob denn auch die Reichsgeſetze alle Monopolien ohne Unterſchied verbieten?

„In dem 3. §. Art. VII. der älteren Wahlcapitulationen bis auf Franciſcum wird verordnet: „daß aller unzuläſſiger Verkauf und Monopolien verboten werden ſollten.

„Die Veranlaſſung dieſer Stelle, welche ſchon ſehr alt iſt und immer aus einer Wahlcapitulation in die andere übertragen worden iſt, rührt noch von den Zeiten her, da die Hanſeeſtädte blühten. Dieſen wurde Schuld gegeben, daß ſie den Preis der Waaren, womit ſie handelten, unter einander durch Verträge beſtimmten. Hätte nun der Kaiſer und das Reich dieſes zugegeben: ſo würden ſie ſich der Gewalt dieſer Kaufleute, die mit ihrem Gelde regierten, zu viel unterworfen haben. Sie hatten ſich ohnehin ein natürliches Monopol über Deutſchland erworben, und verdienten daher alle Aufmerkſamkeit, damit, wenn ihre Aufnahme in eine ſchädliche Habſucht zum Verderben anderer Deutſchen ausarten wollte, dagegen gewirkt werden könnte.

„Jetzt ſind ſie nicht mehr das was ſie waren, und eben deswegen bemerkten auch die Stände im Jahr 1741 in einem Gutachten, daß die Stelle nicht mehr auf unſre Zeiten quadrire *). Die jüngſte Wahlcapitulation hat nun auch wirklich jenen 3ten §. nicht mehr, der ſchon in der Capi-

*) S. Johann Jac. Moſers Carl VII. Wahlcapitulation mit Beyl. und Anm. 3ter Theil p. 96.

Capitulation Franciſci I. ausgelaſſen worden iſt *).

„In dem 4. §. auch der jüngeren Capitulationen verſprechen Kaiſerliche Majeſtät keine Monopolien zu ertheilen, dadurch aber werden dieſelben nicht durchaus reichsgeſetzwidrig; denn hier iſt nicht von denen die Rede, welche von Ständen gegeben werden, ſondern von Kaiſerlichen, die ihren Bezug auf das ganze Reich haben, und den Ständen ſehr läſtig fallen könnten.

„Darin kommen wohl die Geſetze und ihre Ausleger durchaus mit einander überein, daß Monopolien, die nichts als die Vermehrung der landesherrlichen Einkünfte zum Grunde haben, von den Ständen nicht willkührlich angelegt werden können; daß hingegen ſolche Monopolien untadelhaft ſeyn, wodurch fremde Waaren impoſtiret werden, um den inländiſchen Debit zu befördern, und wo ſonſt dabey des Landes Beſte der Hauptzweck iſt.

„Der weſtphäliſche Friede gedenket eigentlich nirgends der Monopolien. Es wirt zwar darin Art. 9. auf eine völlige Handlungsfreyheit gedrungen, allein dieſe bezieht ſich nur auf das Reich im Ganzen, nicht aber auf die Handlungsanſtalten einzelner Stände, deren Folgen ſich nicht — oder doch nicht weit über ihre Gebiete erſtrecken. Wenn Kauf und Verkauf zwiſchen zwey Ländern frey iſt; wenn keine Sperre in irgend einem Artikel ſtatt findet: dann iſt auch der Handel noch frey.

„Dieſe Freyheit ſchließt aber die oberherrliche Direction nicht aus, ſie ſetzt den Landesherrn nicht aus der väterlichen Gewalt, diejenigen ſeiner Unter-

*) ſ. Schmauſen's corpus juris publici. S. 1557.

Unterthanen, die ſich nicht zu dieſem Handel ſchicken, davon abzuweiſen, oder den Preis ſolcher Waaren, die ſeinen Unterthanen, ſo wie ganz Deutſchland, ſchädlich ſind, zu erhöhen, um deren Verbrauch zu mindern. — —

„Ich ziehe nun zum zweyten Theil der vorgelegten Frage über:

„Gibt es von dieſer Regel gewiſſe Aus„nahmen?

„Die Beantwortung der Frage: „ſind alle „Monopolien ohne Unterſchied dem Wohl der „bürgerlichen Geſellſchaft nachtheilig!“ mußte zugleich bey mir die Beantwortung dieſes zweyten Theils enthalten.

„Daß Monopolien ihrer Natur nach leicht ſchädlich werden können, das lehrt die Erfahrung bey den natürlichen Monopolien. Wenn dabey keine obrigkeitliche Aufſicht eintritt, ſo wird die, den meiſten Menſchen ſo eigene Begierde, andere zu unterdrücken, leicht große Zerrüttungen in der bürgerlichen Geſellſchaft verurſachen.

„Und daß unter den gegebenen Monopolien eine größere Anzahl ſchädlicher als nützlicher ſind; weil nur zu ſelten ihre Vergebung mit genugſamer Vorſicht und Klugheit geſchieht; alles das iſt nicht wohl zu leugnen. Man kann es daher zum beſten der menſchlichen Geſellſchaft wohl nachgeben, daß **Monopolien in der Regel ſchädlich ſeyen.**

„Ohne mich alſo hierbey weiter aufzuhalten, komme ich gleich zum dritten Theil der vorgelegten Frage:

„Welches ſind die Einſchränkungen unter „welchen Monopolien unſchädlich ſeyn „können?

„Hier wird nöthig ſeyn einen Satz, eine allgemeine unleugbare Wahrheit vorzulegen, wornach die Eigenſchaften jedes vorkommenden Monopols beurtheilt werden können: ob ſie daſſelbe ſchädlich oder unſchädlich machen, ſodann Mittel anzugeben, damit in Anſehung dieſes Satzes nicht leicht gefehlt werde. Iſt beydes bekannt, ſo ſind auch die Einſchränkungen bekannt, unter welchen Monopolien unſchädlich ſeyn können.

„Jedes Monopol, worunter die Bevölkerung und die Handlungsbilanz leidet, und wodurch die einzelnen Glieder des Staates großen Unbequemlichkeiten zu ihrem Schaden ausgeſetzt werden, wobey alles dieſes zuſammen trifft, oder doch eins oder etliche in ſolcher Stärke, daß der daraus folgende Nachtheil allen Nutzen des Monopols überwiegt, ein ſolches iſt ſchädlich.

„Unſchädliche und nützliche Monopolien ſind alle die, welche jene üblen Folgen nicht verurſachen, oder wohl ganz das Gegentheil erwirken.

„Dieſes iſt diejenige allgemeine Wahrheit, die man immer vor Augen haben ſollte, wenn über das Nachtheilige oder Nützliche eines Monopols zu urtheilen wäre.

„Eigenſchaften eines Alleinhandels, die hiernach ſchädlich befunden worden, müſſen entweder aufgehoben, — das Monopol darnach beſchränkt werden können, oder die Ertheilung deſſelben iſt fehlerhaft.

„Durch Beyſpiele von Arten ſchädlicher und nützlicher Monopolien, nach dieſem Satze beurtheilt, wird die Anwendung deſſelben gezeigt werden können.

„Es ſey ein Monopol zu geben, wodurch eine ausländiſche Waare weit häufiger in das Land kommt, wie vorher, ohne daß deswegen ein inländiſches

ländiſches Produkt einen mit jener ſtärkern Einfuhr in Verhältniß ſtehenden ausländiſchen Abſatz erhalte. Würde dies Monopol ertheilt: ſo bekäme die Handlungsbilanz einen dem Staatsvermögen nachtheiligen Ausſchlag, und das Monopol wäre dem Wohl der bürgerlichen Geſellſchaft ſchädlich.

„Ein anderes Monopol wird geſucht, käme daſſelbe zu Stande: ſo würden dadurch dem Staate nützliche Geſchäfte unter wenigere Perſonen (zum Vortheil des Monopoliſten) vertheilt, als bey dem freyen Handel geſchehen ſeyn würde, ohne daß ein anderer Nutzen der bürgerlichen Geſellſchaft dieſen Nachtheil überwöge, oder daß die Unterthanen, welche dadurch von dieſem Geſchäfte abgezogen werden, auf eine andere dem Staate gleich vortheilhafte, oder noch vorzüglichere Art beſchäftigt würden. Ohne Bedenken würde ſo ein Geſuch abzuſchlagen ſeyn, weil die Bevölkerung darunter leiden würde.

„Das vorgelegte Monopol ſey von der Beſchaffenheit, daß dadurch eine gewiſſe Waare, deren Verbrauch dem Unterthan unentbehrlich iſt, in eine Hand kommt. Wäre die allerſchärfſte Aufſicht vorhanden, daß die Waare durch dies Monopol im mindeſten nicht höher zu ſtehen käme, nicht in geringerer Güte verkauft würde, und von jedem Einzelnen eben ſo leicht erhalten werden könnte, als bey dem freyen Handel, dann wäre auch dies Monopol unſchädlich. Allein bey Vorausſetzungen, die ſo ſchwer zu erhalten ſind, ſo ſehr dem natürlichen Beſtreben des Monopoliſten entgegen gehen, und welche doch, wenn ſie nur einigermaſſen fehlen, das Monopol zur häßlichſten Ruthe der bürgerlichen Geſellſchaft machen, wodurch ein Schade erzeugt wird, der um ſo fürch-

terlicher iſt, weil er den edelſten Theil des Staats-körpers, die Bevölkerung, unmittelbar angreift, bey ſolchen Vorausſetzungen bleibt es immer beſſer, Waaren dieſer Art nie einem Monopol zu unterwerfen.

„Der Monopoliſt verlangt, daß ihm mit Ausſchließung aller andern erlaubt werde, ein gewiſſes inländiſches Produkt aufzukaufen, ohne daß er ſich genug wollte binden laſſen, dem Unterthan für ihre Erzeugniſſe den wahren Werth und darauf haftenden Verdienſt zu bezahlen, den ſie dafür bey einem freyen Handel würden haben erhalten können. Dieſem Alleinhändler, dem hierin freye Macht bliebe, oder wenigſtens leicht möglich wäre, die ihm deswegen vorgeſchriebenen Gränzen zu überſchreiten, wird es bald einfallen, den geſchäftigen Arbeiter durch zu geringen Lohn plötzlich, oder doch nach und nach zu verderben, und ſich durch den Schweiß ſeiner würdigeren Nebenmenſchen, die er unglücklich macht, zu bereichern. Geſetzt, er wollte ſich auch nicht dazu verſtehen, allenthalben eine hinreichende Anzahl Unterkäufer aufzuſtellen, ſondern die Unterthanen würden genöthigt ihn aufzuſuchen: ſo wäre dies Monopol als verderblich zu verwerfen, weil dadurch die Einwohner allzu großem Schaden und Unbequemlichkeit ausgeſetzt würden.

„Ueberhaupt iſt jedes Monopol dem Wohl der bürgerlichen Geſellſchaft nachtheilig, wenn dabey dem Monopoliſten im Preis, Güte der Waaren und Art dieſelben zu verſchaffen, alle oder zu viele Freyheit gelaſſen wird. Solche Manopolien erheben die unumſchränkte Willkühr des Monopoliſten zu viel. Ein ſolcher Mann wird gemeiniglich dem größten Despoten ähnlich, nichts als ſein eigenes Gewiſſen kann ihn abhalten, viele ſeiner

Neben=

Nebenmenſchen in das Verderben zu ſtürzen, und ſich am Ende ſelbſt, wenn er nur etwas kurzſichtig iſt.

„Nun noch Arten von nützlichen, oder doch unſchädlichen Monopolien.

„Wenn der innere Abſatz einer Waare dem ganzen Commerz, und folglich ſelbſt dem Staate nachtheilig iſt, wenn es deswegen räthlich wird, die Aufnahme dieſer Art Handlung zu unterdrücken, ſo liegt ein unvergleichliches Niederſchlagungsmittel im Monopol.

„Was ich oben vom Kaffee und Tabak geſagt habe, gehört auch hierher. Jeder Krämer darf dieſe Waare führen, jeder findet ſeinen Gewinn dabey, bemüht ſich ſeinen Abſatz, folglich die verderbliche Verzehrung zu erweitern. Wäre dieſem bey Zeiten ein Monopol entgegen geſetzt worden, viele Menſchen würden — nie Kaffee getrunken, nie Tabak geraucht haben, zu beſchwerlich wäre es ihnen geweſen, die Hinderniſſe, die zwiſchen ſie und dieſe Waaren gelegt worden, zu überſteigen, und die meiſten würden vielleicht eben ſo wenig davon erfahren haben, als jetzt noch von dem Daſeyn einer Vanille; würden nicht wiſſen, ob die Kaffeebohnen mit Butter geröſtet oder abgeſotten geſalzen werden müßten.

„Aber warum verbietet man ſolchen Arti-
„kel nicht lieber ganz, um das Uebel aus
„der Wurzel zu reißen?

„Darauf habe ich auch ſchon oben geantwortet, doch will ich hier noch folgendes zuſetzen. Auf dieſe Art wird dem Nachbaren der Abſatz dieſes Artikels in dem Lande gänzlich unterſagt, doch wird nicht leicht ein benachbartes Land ſeyn, wohin man nicht wünſchte ebenfalls ein und andern Artikel abzuſetzen, oder wenigſtens durchzuführen.

Dieſer Nachbar findet ſich beleidigt, läßt ähnliche Geſetze ergehn, und wälzt den oft größern Schaden auf den Anfänger zurück.

„Ein anders iſts aber, den Abſatz eines Nachbaren beſchränken, ihn mit dem Verkauf ſeiner Waaren nur an einige oder einen Inländer weiſen, um ihm nicht völlige Gewalt zu laſſen, das Land mit dieſem Artikel zu überladen, den Einwohner zur übermäßigen Verzehrung zu reitzen, und dadurch den Staatskörper zu entkräften. Die ſchärfſte Gegenrache, die er mit Billigkeit ausüben kann, iſt wieder: das nähmliche thun. Sind es nun für ihn unentbehrliche Waaren, die ihm von dieſem Lande zugeführt werden: ſo würde er ſich ſelbſt ſchaden, wenn er deren Einfuhr beſchränken wollte; es wäre denn, daß er ſie anders woher in gleichem Preiſe und Güte haben könnte; ſind ſie ihm entbehrlich, ſo thut er recht, ſetzt ſich in Vertheidigungsſtand, und wir können ſeine Anſtalten nicht mißbilligen, ſobald wir nur bedenken, daß es eben ſo widernatürlich iſt, ſeinem benachbarten Staat, als ſeinem Nebenmenſchen, ohne Noth zu ſchaden.

Wir müſſen alſo das Gewerbe, wodurch jene den Nachbaren verderbende, oder ihm wenigſtens nichts nützende Waaren erzeugt werden, einſchränken, dagegen aber die Aufnahme eines andern Gewerbes von entgegengeſetzten Eigenſchaften befördern.

„Bey Monopolien der Art, wo der Endzweck die Beſchränkung des Abſatzes iſt, bey ſolchen Monopolien kann auch der Preis höher geſetzt werden, als er bey den Nachbaren ſteht, ſo hoch als nöthig iſt, um die Claſſe von Unterthanen, die ſich und dem Staate durch den übermäßigen Verbrauch

des

des Artikels am meiſten ſchaden, davon abzuhalten.

„Kein Monopol ſollte, wie geſagt, ohne **Preisfeſtſetzung** gegeben werden, der Grund dieſer Feſtſetzung ſollte ſeyn, die Unterthanen vor Bedrückung zu ſichern. Die Preiserhöhung einer durch häufige Verzehrung ſchädlichen Waare hat zwar auch den Schein, als ob wenigſtens die einzelnen Käufer gedrückt würden. Allein dieſer ſcheinbare Druck arbeitet gegen die zu häufige Verzehrung, wendet alſo ein größeres Uebel ab; ein Uebel, welches, wenn ihm nicht geſteuert würde, eigentlich den ganzen Staat, und alſo wieder jedes einzelne Glied deſſelben drückte.

„Auf dieſe Art aber wird zwar niemanden der Verbrauch dieſer Waare unterſagt, doch aber nur unter der Bedingung erlaubt, daß er den Staat durch eine verhältnißmäßige Vergütung, oder gleichſam durch eine Strafe, die eigentlich in der Bezahlung deſſen ſteckt, um welches dem eigentlichen Werthe zugeſetzt worden iſt, einigermaſſen entſchädige, das Staatsvermögen dadurch in den Stand ſetze, gewiſſe Staatsbedürfniſſe zu beſtreiten, wozu ſonſt auch der Unterthan hätte beytragen müſſen, welcher keine dem Wohl der bürgerlichen Geſellſchaft ſchädliche Waare verbraucht, der alſo durch dieſe Erleichterung mehr in den Stand geſetzt wird, ſeine Kräfte zu erhalten und zu verbeſſern, deren Anwendung ſolche Produkte vermehren, wodurch der eigentliche Reichthum des Staats erhöht wird.

„Um aber dieſe Wirkung von dem Monopol zu erhalten, ſo darf dem Monopoliſten ſein eigener Gewinn nicht zu übermäßig zugeſchnitten werden; er muß etwas verhältnißmäßiges an die Staats-Caſſen abgeben.

„Wenn ſolche Monopolien auf Rechnung des Regenten oder des Staats, die hier für eins gelten, verwaltet werden können: ſo iſts am beſten. Bey Verwaltung derſelben kann immer nach Umſtänden und Zeiten ungehindert ab= und zugethan werden.

„Eine zweyte Art nützlicher Monopolien iſt die, welcher ein Handlungszweig unterworfen wird, womit ſich bey ganz freyem Handel Perſonen abgeben würden, deren Umſtände demſelben Handel zuwider ſind, die ihm nicht gewachſen ſind, und dem Staate auf andere Art nützlicher dienen könnten, oder welche dadurch Reiz zu Verbrechen bekommen.

„Das erſte Beyſpiel ſey die ganz freye Krämerey.

„Der Vorgang verſchiedener, die ſich dabey wohl befinden, ihre ruhige und beynahe müſſige Lebensart gegen die mühſame Beſchäftigung der erzeugenden Claſſe verglichen, reizt eine Menge aus dieſer in jene ſterilere überzugehen. Nun vermehrt ſich die Zahl der Verkäufer, ohne daß die Zahl der Käufer verhältnißmäßig ſteigt, einer richtet den andern zu Grunde, und der Staat verliert an der wichtigſten Claſſe ſeiner Bewohner: wenn alſo dagegen gearbeitet wird, wenn in gewiſſen Bezirken, nur einem oder etlichen mit Ausſchließung anderer die Erlaubniß, Krämerey zu treiben gegeben wird, ſo bleibt dieſe Anſtalt an und für ſich gewiß vortrefflich, und iſt doch in der That nichts anders als ein Monopol in Anſehung des angewieſenen Bezirks.

„Bey dieſem Beyſpiel ſoll indeſſen ein Fall zugleich zeigen, wie vorſichtig man ſeyn müſſe, bey der Anwendung alle Umſtände genau zu betrachten, um nicht der wahren Abſicht gerade entgegen

zu

zu gehen, während man ſolche vollkommen zu erreichen glaubt.

„Eine Stadt (*) hat viele Fabrikanten, der Hauptgrund davon iſt die Wohlfeile, und dieſe Wohlfeile gründet ſich nach genauem Nachſinnen auf die Art, wie die Krämerey ganz frey betrieben wird, nicht aber von Männern ſondern von Weibern, die ſich mit dem geringſten Gewinnſt begnügen; weil eben die Krämerey bey ihnen doch nur Nebenſache iſt, indem die Männer die Hauptnahrung ſchaffen, und weil eben deswegen immer eine Krämerinn die andere in dem möglichſt niedrigſten Preis erhalten kann.

„Hier mindert ſich die Zahl der Producenten nicht, Haushaltung, Kinderzucht, Stricken, Nähen und andre weibliche Beſchäftigungen werden durch den Kram wenig, faſt gar nicht geſtöhrt. Hier alſo eine Ausnahme von der Regel in Anſehung der Krämerzünfte. Der Fall iſt nicht erdichtet.

„Ein andres Beyſpiel ſey:

„Eine Provinz, worin ſehr viel Linnen erzeugt wird. Der Kauf und Verkauf iſt ganz frey. In jedem Dorf ſitzen Aufkäufer die die beſte Zeit zum Einkaufen abwarten. Dieſe Aufkäufer ſetzen ihre Waare wieder einzeln ab, oder bringen ſie an einen ausländiſchen Kaufmann, der ſie nach und nach an ſich gelockt hat, dieſer beſtimmt ihnen den Preis immer geringer und endlich ſo gering als nur möglich. Im erſten Fall, wenn ſie ihre Waare wieder einzeln abſetzen, werden ſie genöthigt auf ohngefähr zu gehen, und eben deswegen dies Ohngefähr bey dem erſten Einkauf mit in Anſchlag zu bringen.

*) Butzbach.

„In beyden Fällen wird folglich ein allzugroßer Profit gemacht und vertragen.

„Von dem Gewinnſt des ausländiſchen Kaufmanns kommt zu ſelten dem Staat, aus welchem die Waaren gezogen worden, wieder etwas zu gut.

„Kämen nun alle dieſe Waaren durch ein wohl eingerichtetes und genug beſchränktes Monopol in die Hände eines oder etlicher vermögender Bürger, könnten dieſelben das nähmliche, ja wohl mehr als die Ausländer zahlen: ſo würden dieſelben als Großhändler durch Tauſch auswärtige Waaren in geringerem Preiſe wie ſonſt in das Land bringen, und darin abſetzen können, ſie würden die erzeugende Claſſe durch einen weit größeren, oder beynahe unbegränzten Abſatz aufmuntern, würden den einmahl bearbeiteten Gegenſtand nicht ſo leicht wieder verlaſſen, und endlich würde auch ihr Gewinnſt unmittelbarer Gewinnſt des Staats ſeyn.

„Freylich wird viel Vorſicht erfordert, damit ein ſolches Monopol nicht ausarte: Preisvorſchriften verhältnißmäßig gegen den nachbarlichen Preis, und die Erhaltung der Producenten, Beſtimmung wie viel Produkt der erzeugenden Claſſe wenigſtens abgenommen werden muß, Beſchränkung auf gewiſſe Jahre, auch wohl auf gewiſſe Fälle, die die Umſtände abändern könnten ꝛc. ꝛc.

„Letztlich iſts eine Art nützlicher Monopolien: wenn dadurch ein ganz neuer Handlungszweig gleichſam geſchaffen wird, ein Handlungszweig, auf den in vielen Jahren, oder niemahls ohne dieß Mittel zu hoffen geweſen wäre.

„Eine Geſellſchaft will große Summen zu einem gewiſſen Seehandel zuſammen ſchießen, ſie will die Waare eines andern Welttheils unmittelbar einführen, die ſonſt nicht anders als mittelbar zu erhalten waren. Die Oſt- und Weſtindiſche Compagnien, was ſind ſie anders als Monopolien?

nopolien? und was wäre der europäiſche Seehandel und die ganze Schiffahrt ohne ſie?

„Freilich bey veränderten Umſtänden hat der Staat auch oft ſehr gute Urſachen, dergleichen Compagnien wieder aufzuheben; allein zum erſten Eisbrechen waren ſie doch vortreflich, und wenn ſie ſich genug bereichert haben, ſo können ſie ſich auch bey veränderten Umſtänden nicht beſchweren, wenn auch mit ihnen eine Veränderung vorgehet.

„Ein Mann hat das Geheimniß ein gewiſſes Produkt zu verfertigen, das wenigſtens noch vielen Ländern unbekannt iſt, z. B. Türkiſch Garn zu färben, er will ſich aber gar nicht damit abgeben, wenn er kein Monopol erhält; daß keine andere als ſeine Waare von dieſer Art, oder wenn er anfangs nicht genug produziren kann, auch das was davon von ihm verſchrieben worden, allein im Handel gehen dürfe.

„Zwey Staaten ſtehen mit einander in einem Handel, die Waaren werden theils durch ein drittes Land gebracht, theils nehmen ſie einen Umweg und gehen dieß dritte Land ganz vorbey. Eine Geſellſchaft erbietet ſich, eine Niederlage in dieſem zwiſchen jenen Staaten liegenden Lande zu errichten, die Umſtände ſind ſo vortheilhaft, daß nach dieſer Anſtalt zuverläſſig alle dieſe Waaren, in das Land und durchgehen müſſen, die Geſellſchaft kann ſich aber nicht dazu verſtehen, wenn ſie fürchten müßte, daß auch andern dieſe Anſtalt zu treffen erlaubt werden möchte, wenn auch andere die Erlaubniß erhalten könnten, dieſe Waare einzuführen und damit zu handlen.

„Es wird in allen dieſen Fällen ein wohl eingerichtetes Monopol gewiß der Aufnahme des Handels nicht entgegen ſeyn, vielmehr dieſelbe befördern.

„Dies

„Dieß ſey zur Erläuterung jenes Grundſatzes und ſeiner Anwendung genug: ein erfahrner witziger Kopf wird in vorkommenden Fällen immer darnach urtheilen und entſcheiden können.

„Nun habe ich noch die Mittel anzugeben, die dazu dienen, daß in Anwendung jenes Grundſatzes nicht leicht geirret werde.

„Jede Verſtattung eines Monopols ſetzet die gründlichſte Unterſuchung ſeiner möglichen Wirkungen voraus: denn nur aus dieſen läßt ſich der Nutzen oder Schaden deſſelben erkennen. Alles muß nach den Regeln der Wahrſcheinlichkeit abgewogen werden. Solche Unterſuchungen fordern die tiefſte Einſicht in die Bevölkerung, in die Gewerbe der Unterthanen, in die natürliche Beſchaffenheit des Landes, in die Verfaſſung der Nachbaren und in die Handlungsbilanz. Ein Staat, deſſen innere Verfaſſung ſo beſchaffen iſt, daß ſich alle dieſe Einſichten nicht gleichſam von ſelbſt vorlegen, ſondern nur erſt in vorkommenden Fällen mit Mühe und mit Gefahr in Anſehung der Zuverläſſigkeit erlangt werden können, ein ſolcher Staat thut immer beſſer, wenigſtens den allermeiſten Monopol-Ertheilungen gänzlich zu entſagen, als ſich einigem Ohngefähr in ſo wichtigen Fällen auszuſetzen.

„Alle Staaten, worin keine Accisanſtalten ſind, werden wohl hierher zu rechnen ſeyn. Ohne Accis oder ſolche Abgabe, wobey die ein-, aus- und durchgehenden Waaren angegeben werden müſſen, iſts beynah unmöglich die Handlungsbilanz hinreichend zu überſehen. Das bloße Angeben der Bewohner iſt unzureichend. Und den großen Aufwand zu machen, welcher erfordert wird, wenn alle herein-, hinaus- und durchgehende Waaren ſollen aufgeſchrieben werden, dieſen Aufwand zu machen

machen, ohne wenigſtens eine ſolche Auflage, die hinreicht ſelbigen zu beſtreiten, wäre unerträglich. Wie aber durch dergleichen Impoſten ſelbſt der Handel geleitet werden könne, beweiſet England und andere große handelnde Staaten.

„Dieß vorausgeſetzt, ſo läßt es ſich erklären, warum die älteren Reichsgeſetze alle Monopolien verbieten. In Deutſchland wußte man ehedem nichts von Accis, es fehlte folglich an dem beſten Mittel über den Nutzen oder Schaden eines Monopols zu urtheilen, und war alſo weislich eine Sache zu verbieten, die höchſt verderblich werden konnte, wenn ſie nach irrigen Grundſätzen behandelt würde.

„Iſt nun die Unterſuchung vorausgegangen, beſtättigt ſich's, daß weder die Bevölkerung noch das Staatsvermögen, noch die Bequemlichkeit darunter leiden, oder daß doch das, was eins verliert das andere gewinnt, dann iſt das Monopol dermahlen unſchädlich.

„Nun muß aber auch noch darauf geſehen werden: ob es in der Folge nicht ſchädlich werden könne? Hier muß auf kluge Einſchränkungen gedacht werden. Die Gegenſtände, welche ein Monopol, das anfangs nützlich oder unſchädlich war, in der Folge verderblich machen können, ſind vornemlich; die Eigenſchaften und Umſtände der Perſonen, welche das Monopol ſuchen, der Preis und die Beſchaffenheit der Waaren, der Zwang der durch das Monopol angelegt wird, und endlich die Grenzen ſeiner Dauer.

„Die Perſonen, welche das Monopol ſuchen, müſſen wenigſtens hypothetiſch dazu ganz ſchicklich ſeyn, und dann wenn ſie es nur hypothetiſch ſind, ſo muß das Monopol allein auf ſolche Art gegeben

ben werden, daß es ſelbſt, zugleich mit der Hypotheß wegfalle.

„Wenn jemand deswegen ein Monopol erhielte, weil er vorgegeben, daß er ein gewiſſes Geheimniß in Verſchaffung einer Waare beſitze, es entwickelte ſich nachher, daß dieſes Unwahrheit geweſen, oder daß ihm die Mittel dazu nachher gänzlich und unwiderbringlich verloren gegangen; ſo müßte auch das Privilegium aufhören.

„In Anſehung des Preiſes der Waare iſt's gut ſich nach der Nachbarſchaft zu richten. Eine ſolche Nachbarſchaft muß aber nicht ſelbſt Monopolien dieſer Art — muß freye Handlung haben.

„Noch beſſer iſt es, wo möglich den Preis nach der Verwendung zu beſtimmen, welche auch bey dem freyen Handel auf die Waare geſchehen muß, bis ſie völlig zum Verkauf bereit an den Ort kommt, wo ſie verkauft werden ſoll

„Oder, wenn es ſeyn kann, den Preis eines Bedürfniſſes von der erſten Nothwendigkeit zum Verhältniß anzunehmen; z. B. wenn das Malter Korn ſo viel gilt, ſo muß der Monopoliſt für die im Lande aufzukaufende, oder zu verhandelnde Waare ſo viel geben, oder nicht mehr als ſo viel nehmen.

„Die Beſchaffenheit der Waare muß immer mit dem Preiſe in einem gerechten Verhältniſſe bleiben.

„Der Zwang, welcher dem Bewohner eines Staats durch ein Monopol angelegt wird, muß den überwiegenden Vortheil des ganzen Staats gegen ſich haben. Der Schade aller Einzelnen iſt der Schade des Ganzen.

„Sobald ſich in der Folge erweiſen läßt, daß alle Einzelne Schaden leiden, ſo muß auch ſogleich das Monopol aufgehoben werden können.

„Der

„Der ſcheinbare Schade einiger oder aller, und der wahre Schade einiger weniger muß aber von dem wahren Schaden aller wohl unterſchieden werden.

„Auf je kürzere Zeit man die Dauer eines Monopols beſtimmen kann, deſto beſſer iſt es. Die Wechſel der Umſtände ſind meiſt zu unvorherſichtbar und doch allzu wirkend, als daß man ſich in ſo wichtigen Verſprechen ganz ohne beſondere überwiegende Gründe auf lange Zeit vernünftig einlaſſen könnte.

„Feſſeln der Art erregen oft bittere Reue, und doch kann dem Monopol an und für ſich oft keine Schuld gegeben werden, nur den veränderten Umſtänden, die das Gute in Uebel verwandeln.

„Die Regel, — Verträge, die ſich auf gegenwärtige aber wandelbare Umſtände gründen, nicht leicht auf zu lange Zeit zu errichten, oder ſie doch ſo zu verfaſſen, daß ihre Bedingungen ſich mit den veränderten Umſtänden ſelbſt verändern, — ſollte bey Finanzoperationen nicht ſo oft außer Acht gelaſſen werden, als doch gemeiniglich geſchieht. Iſt der Termin verfloſſen, dann kann immer wieder überlegt werden, ob die Verlängerung rathſam ſey oder nicht.

„Monopolien werden gegeben auf wenige oder viele Jahre, erblich auf ganze Familien. Der Monopoliſt wird ſelbſt gemeiniglich das Mittlere wählen, wenn er ſeines Vortheils nicht zu ſehr verſichert iſt.

„Nie würde ich zu Vergebung des Alleinhandels auf erblich — und ſehr ſelten auf mehr als 3 oder 6 Jahre anrathen.

„Nach meiner Meinung ſind alſo deswegen nicht alle Arten Monopolien ohne Unterſchied dem

dem Wohl der bürgerlichen Geſellſchaft zuwider, weil es der eingeſchränkte Handel auch nicht iſt.

„In der Regel können aber doch die Monopolien als ſchädlich angeſehen werden.

„Hiervon ſind indeſſen alle diejenigen ausgenommen, worunter weder die Bevölkerung, noch die Handlungsbilanz, noch die Bequemlichkeit der Unterthanen leidet, oder wobey doch das, was eins verliert, von einem oder beyden andern wieder gewonnen wird.

„Welche ſo gegeben werden, daß ſie in der Zukunft in dieſem nähmlichen Verhältniſſe erhalten werden müſſen, worin ſie anfangs geſtanden, daß der Grund, warum daſſelbe gut oder unſchädlich gefunden worden, immer derſelbe bleibe, hingegen mit Veränderung dieſes Verhältniſſes ſich auch ſelbſt verändern, oder ganz aufhören müſſen.

„Dieſes wären alſo die Einſchränkungen, unter welchen Monopolien unſchädlich ſeyn können, welche nach Möglichkeit zu erhalten geſucht werden müſſen.

„Sehr oft wird ſich der Monopoliſt dergleichen nicht durchaus gefallen laſſen, und dann muß abgewogen werden, ob es noch beſſer bliebe, ſich der Gefahr, welche der Mangel ſolcher Schranken mit ſich bringt auszuſetzen, oder der Errichtung eines ſolchen Monopols zu entſagen.

„Beſtimmter wage ich es nicht die vorgelegte Frage zu beantworten: ſo vielerley Art Waaren, Produkte, und Nebenumſtände ſo verſchiedenerley Gründe gegen oder für dieſes und jenes Monopol, die aber doch zuletzt alle einen Bezug auf jene allgemeine Wahrheit haben müſſen.

„Ich könnte hier ſchlieſſen; Vielleicht iſts aber doch nicht gefehlt, wenn ich noch etwas über die Erlaubniß, eine gewiſſe Erzeugung und Verfeinerung

feinerung, oder beydes zugleich allein treiben zu dürfen, ſage.

„Dieſe Art ausſchließlicher Rechte, ſind wie alle dieſe Rechte ſchädliche und nützliche, haben viel Analoges mit den eigentlichen Monopolien, und die allgemeine dort geltende Wahrheit gilt auch hier. Nur will ich einige Fälle anführen, wobey dergleichen ausſchließende Privilegien unſchädlich oder nützlich ſeyn können.

„Wenn die Aufnahme eines Gewerbs und die Güte des Erzeugniſſes ſelbſt dadurch leiden, weil jedem erlaubt iſt, ſich damit abzugeben. Es ſey z. B. jedem erlaubt, eine gewiſſe Art Zeugfabrik zu errichten, und das zu einer Zeit, wo gleichſam ein unendlicher Abſatz dieſes Produkts vorhanden iſt. Nun entſteht eine übermäßige Anzahl dieſer Fabriken, der Gewinnſt theilt ſich unter zu viele Perſonen, keiner wird eigentlich bereichert, in einigen Jahren ſchwinden die Urſachen jenes Abſatzes, derſelbe verringert ſich, keiner der Unterthanen hat indeſſen ſo viel gewonnen daß er ſeine Fabrik fortſetzen und auf Vorrath arbeiten — oder auch ſeiner Waare eine vorzügliche Güte geben — und ſich dadurch aufrecht erhalten könnte; ſo iſt die natürliche Folge, daß denen, welche auf dieſe Art verliehren die Laſt zu andern ähnlichen Unternehmungen vergeht. Es wäre folglich die Einſchränkung auf gewiſſe Bezirke untadelhaft geweſen, auf Bezirke von hinreichender Größe den ſich darin feſtgeſetzten Verleger zu bereichern.

„Wenn der erſte Unternehmer einen gewiſſen Aufwand machen muß, den jeder Nachfolger ſpart. Wenn es alſo natürlich nie an Nachfolgern fehlen würde, dagegen aber die Claſſe der erſten Unternehmer ſchwinden müßte. Hiervon

geben die Buchhändler, das beſte Beyſpiel. Bey ihnen iſt Alleinfabrication und Monopol beyſammen.

„Wenn der Abſatz eines gewiſſen Produkts ſchon ſeiner Natur nach beſchränkt iſt; wenn nur eine beſtimmte Anzahl Perſonen davon leben kann. Gute Zunfteinrichtungen müſſen bey gewiſſen Gewerben die ſchädliche Freyheit beſchränken, Bäcker, Metzger, Schuſter, Schneider, Friſeurs ꝛc. können gemeiniglich nur auf den Abgang in einem gewiſſen Bezirke rechnen. Einige müßten ſich dann durch eine beſondere Gelegenheit oder ſeltene Erfindung einen Abſatz in entfernten Gegenden zu verſchaffen gewußt haben, und dann mit der Regel eine Ausnahme machen. Gränzenloſe Freyheit dieſer Gewerbe verurſacht, daß einer den andern verdirbt, und daß Menſchen, die auf andere Art dem Staate hätten nützlich ſeyn können, am Ende zu Grunde gehen, und eben demſelben Staate zur Laſt fallen.

„Wenn ein gewiſſes ganz neues Gewerbe auf keine andere Art in das Land gezogen werden kann. Ein Mann beſitzt die Geſchicklichkeit den deutſchen Stahl ſo gut wie die Engländer zu raffiniren, wollte aber dies Gewerb nicht — oder wenigſtens nicht im Großen betreiben, wenn ihm kein ausſchließendes Privilegium ertheilt würde. Ich würde es ihm in dieſem Falle wenigſtens auf Lebenslang gönnen.

„Endlich, wenn die das Gewerbe treibenden Perſonen einer genauen obrigkeitlichen Aufſicht unterworfen ſeyn müſſen, z. B. Keſſelflicker, Löffelgießer, Scheerenſchleifer ꝛc. Eine Art Vagabonden, die leicht der Sicherheit gefährlich werden können. Wird ein ſolches Privilegium nur einigen mit Ausſchließung andrer gegeben, ſo hat die Obrigkeit dabey Gelegenheit ſich ihrer Aufführung zu

zu erkundigen, auch in ihrer Abweſenheit ein Strafmittel, die Entziehung des Privilegiums in Händen."

Gegen die **Krämer-Monopole**, oder wenn die Materialiſten in Provincialſtädten und in Ländern, wo es keine große Handelsſtädte und keine eigentliche Kaufleute gibt, ihre Waaren ſo ſehr aufſchlagen und übertheuern, hat ein mit S. unterſchriebener Verfaſſer in dem Reichsanzeiger 1794. I. Col. 107 ff. einige Klagen vorgebracht und ein Schutzmittel vorgeſchlagen. Er ſagt:

Es wird ſo laut darüber geſchrien, wenn ein Regent eine auswärtige Waare mit Impoſt belegt, um einem ſpeculativen Kopf im Lande aufzuhelfen, der die nähmliche Waare verfertigen, und Induſtrie im Lande verbreiten will. Da werden alle Menſchenklaſſen in Bewegung geſetzt, und mit dem Schilde der natürlichen Freyheit bewaffnet, welche doch im geſellſchaftlichen Verbande dem Wohl des Ganzen nachſtehen muß. Aber daran denkt Niemand, daß die reicheren Krämer — denn leider haben wir in manchen Staaten keine Kaufleute — das Publikum in Contribution ſetzen, und die Preiſe ihrer aus dem Auslande kommenden Specereywaaren nach Belieben beſtimmen. Wer das Factum nicht als erwieſen annehmen will, der gebe ſich die Mühe, und laſſe ſich die Courant-Preiſe von Kaffee, Zucker, Prov. Oehl, Taback, Citronen, Capern, Sardellen, Häringen ꝛc. von der nächſten Stadt kommen, wo der Handel im Großen getrieben wird, und er wird erſtaunen, wie arg er von ſeinem Nachbar geprellt wird. Es iſt nur ein Mittel, dieſem Unweſen zu ſteuern: man öffne dem Publikum die Augen; man laſſe in die Intelligenzblätter die Courant-Preiſe der Specereywaaren in der nächſtgelegenen Handelsſtadt, wo Kaufleute, und nicht bloß Krämer, anzutreffen ſind, und die Frachtkoſten einrücken, und ich wette darauf, der bisherige Monopoliſt dieſes oder jenen Städtchens wird ſich zwar hinter den Ohren kratzen, aber er wird doch mit ſeinen Preiſen herunter gehen. Dieſes Mittel enthält keinen Zwang, ſondern es iſt den Concurrenz-Geſetzen, durch welche allein leicht der Handel befördert

werden kann, angemeſſen. Vielleicht werden dadurch Detailhändler angelockt, aus ihrer Sphäre zu ſteigen, um Großhändler zu werden. Der Weg nach Magdeburg, Hamburg, Bremen, Frankfurt, Cölln, Holland ꝛc. iſt ja Niemand verſchloſſen, und es iſt wohl Zeit, daß wir einmahl das Vorurtheil ablegen, als wenn wir alle Waaren erſt aus der dritten oder vierten Hand empfangen müßten. Dem Freunde, der bisher auf Pumps ſeinen Gaumen gekützelt hat, weiß ich freylich nicht zu helfen. Er muß ſich weiter prellen laſſen; unbillig iſt aber, wenn ordentliche Wirthe, die mit ihrer Börſe zu Rathe zu gehen pflegen, darunter leiden ſollen.

Die Geſetze geben ſo mancherley Ausflüchte für denjenigen an die Hand, der ſich bey einem Geldhandel lädirt zu ſeyn glaubt. Dem Düpe im Waarenhandel kommt nichts zu ſtatten, als die ſchwer zu beweiſende Läſion über die Hälfte. Warum das? die Capitalzinſen ſind durch Reichs-Landesgeſetze beſtimmt; warum nimmt man nicht auch einen Maßſtab an, nach welchem der Krämer den Preis ſeiner Waaren erhöhen darf? die Unglücksfälle, welche den Kaufmann und Krämer treffen, ſind verhältnißmäßig nicht größer, als jene der Capitaliſten. Ihm ſtehen noch zwey Mittel und Wege offen, ſich ſeines Schadens zu erhohlen; dieſem keiner. Iſt dieſes recht?

Ferner iſt von mir die Idee, den Handel zu beſchränken; vielmehr will ich ihn durch Concurrenz befördern. Das kameraliſtiſche Axiom: man muß das Geld im Lande zu behalten ſuchen, kümmert mich hierbey nichts. Das Wohl aller Individuen eines Staates, geht dieſem Axiom vor. Und lächerlich wäre es, wenn in jenem Theile des deutſchen Reichs, wo man auf 12 Poſtſtationen, wenigſtens ſechserley Territorien bereiſen kann, der nachbarliche Handel gehemmt werden wollte.

Möchten nur Landesfürſten, Cammer-Collegien, Polizey-Deputationen auf meinen Vorſchlag achten; dies wünſcht wohl ein jeder, der den großen Druck der Krämer durch gewiſſenloſe Uebertheurung fühlt. Den beliebten R. Anz. aber fordre ich auf, die Courant-Preiſe der Spccereywaaren in den vornehmſten Handelsplätzen von Deutſchland alle Monate mit auf-

zunehmen, und zugleich die Land- und Waſſerfrachten von einem Hauptorte zum andern anzuzeigen; alsdann wird ſich erſt ein ſicheres Reſultat ziehen laſſen.

Doch iſt hierbey auch das nicht zu überſehen, was ein anderer, der ſich der Krämer annimmt, und der ſich E. unterſchreibt, gegen dieſe Klagen und Vorſchläge eingewendet hat. Er drückt ſich daſelbſt Col. 531 ff. ſo aus:

Es iſt im R. Anz. Num. 12. angeblich aus Franken, ſehr heftig über Krämer-Monopol und Prellereyen ohne Ausnahme declamirt und verlangt worden, daß monathlich die Courant-Preiſe von den bekannten Handelsplätzen in Deutſchland nebſt Beyfügung der Waſſer- und Landfrachten von einem Hauptorte zum andern angezeigt werden ſollen. Daß die Handlungswaaren nicht unentgeldlich durch die Luft von einem Orte zum andern fliegen, weiß jeder, deſſen Verſtand nicht ganz caduc liegt. Daß aber die Preis-Courante (denn dieſe meint wohl der Einſender) nur die Preiſe angeben, wie die Waaren in Partheyen von den Groſſirern verkauft werden, und daß der Krämer nach der Verfaſſung des Staates, in welchem er exiſtirt, öfter noch ſehr hohe Acciſſe, Impoſten, Zölle und andere Local-Abgaben, den Verluſt an Thara, Fuſtage, Aufwand an Papier, und andern unentbehrlichen Krämer-Bedürfniſſen mit calculiren muß, dies ſind gewiß für viele ganz unbekannte Dinge. Giebt es denn nicht Staaten in Deutſchland, wo Zucker, Kaffee, guter und geringer Tabak, Prov. Oehl, Sardellen und andere Specerey- und Materialwaaren mit ſehr hohen Acciſen ꝛc. belegt ſind, welche der Krämer in geſchloſſenen Städten beym Eingang ſogleich baar erlegen muß, und wo in offenen Landſtädten und auf jedem Dorfe Handlung mit dieſen hoch belegten Waaren in Menge getrieben wird, wo die Krämer der Accis-Abgaben ſchon eher, als in geſchloſſenen Städten auszuweichen wiſſen, und den Handel an ſich zu ziehen, ſolche Preiſe machen, die der Krämer in geſchloſſenen Städten unter Vigilanz vieler Accis-Bedienten nie machen kann. Ferner genießen die Privilegiati, mit ihren Officianten und Domeſtiken, die völlige Accis-Freyheit, die Geiſtlichen die Reſtitution, und wohlhabende Privatiers wiſſen ihre Bedürfniſſe auch aus Meßſtädten und unaccisbaren Or-

Orten zu erhalten, und alle dieſe wohlhabende Conſumienten kaufen dem Krämer, der auf dieſe Acciſe mit calculiren muß, nicht ab. Blos die arbeitende Menſchen-Claſſe, die ihr Bedürfniß nur dreyer- und groſchenweiſe kauft, bleibt der Abnehmer der unter der Conſumtions-Acciſe ſtehenden Krämer. Durch die vorangeführten concurrirenden Umſtände wird der ehrlichſte Mann, dem das Schickſal kein anders, als das öfters ſorgen- und mühevolle Krämer-Brod beſchieden hat, wenn er mit den Seinigen nicht verhungern, und die Staats-Koſten mit tragen helfen will, genöthigt, alles anzuwenden, mit den Krämern auf dem Lande, und in offenen Städten, und mit unaccisbaren Nachbarn, nur einigermaßen Preis zu halten, und ſich einen ſpärlichen Abgang ſeiner Waaren zu verſchaffen. Wird nun ein ſolcher bey einem Unterſchleif ertappt, ſo wird er nicht als nothgedrungener ſondern als ein muthwilliger Defraudant hart beſtraft, und ſo, daß öfter ſein und der Seinigen Ruin damit verbunden iſt. Iſt dieſes etwa das ſo ſehr drückende Krämer-Monopol. So viel auch noch über dieſe Gegenſtände mit Grund der Wahrheit geſagt werden könnte, ſo mag es Kürze halber für jetzt genug ſeyn. Hätte der Einſender aus Franken von allen verſchiedenen Lagen und Verhältniſſen die nöthigen Kenntniſſe gehabt, ſo würde er bey gutem menſchenfreundlichen Herzen nicht ſo unbarmherzig und ohne Ausnahme auf einen Theil ſeiner Mitmenſchen geſchimpft und geläſtert haben. Und wenn etwa der Wohlſtand der Krämer, die immer nur ſo lange dauert, als ihr Credit, die vermeintlichen Prellereyen beweiſen ſoll, dann möchte der Beweis wie Staub an der Sonne verfliegen. Capitaliſten wiſſen ihr Geld ſchon beſſer zu nutzen, als es in mühevolle Krämerey zu ſtecken. Giebt es böſe einzelne Menſchen, ſo züchtige man dieſe, aber nicht ganze Volksclaſſen, und wenn es auch nur Beſenbinder wären. Doch wir leben nun einmahl in einer Zeit, wo jeder ſelbſtſüchtige Egoiſt einen Beruf fühlt, durch Publicität vermeintliche Mißbräuche und Mängel rügen und züchtigen zu müſſen. Billig ſollten aber drangvolle Männer, ehe ſie ihren ſchwarzen Senf dem Publikum auftiſchen wollen, ſich zuförderſt um die vielerley Lagen und Verhältniſſe der Dinge bekümmern, und ſolche mit in Anſchlag bringen, dann würden ſie gewiß nicht auf

eine

eine ſo verläumderiſche Art ihren Nächſten ſo lieblos läſtern, und ſtatt durch ihre Publicität nützlich zu ſeyn, nur Irrthum und Haß unter der menſchlichen Geſellſchaft verbreiten. — Sollten dem Verlangen des fränkiſchen Einſenders gemäß, die Preis-Couranten und Frachten der vornehmſten Handelsplätze im R. A. monathlich einverleibet werden, ſo bittet man ſolchen auch die in jedem deutſchen Staate eingeführten Acciſen, Impoſten, Zölle und andere Local-Abgaben, nebſt Fracht von den Haupt- bis zu den Conſumtions-Ortſchaften, Verluſt an Scheidemünze und böſem Gelde, welches der Groſsirer nicht in Zahlung nimmt, böſen Schulden, Verluſt am Thara und Fuſtage, wie billig beyzufügen, worauf denn jeder, der es im Stande iſt, calculiren, und ſehen kann: Ob denn die Krämer im Allgemeinen ſo ſehr die Leute prellen und übertheuern. Gewiß wird mancher ſich wundern, wie die Krämer an vielen Orten noch ſo wohlfeil verkaufen, und beſtehen können.

Von den Monopolien handeln, außer den ſchon genannten, vorzüglich folgende Schriften:

Beyträge zur Unterſuchung des Monopolii und anderer ähnlichen Privilegien; von L. B. M. Schmid. Eine Abhandlung in den Bemerkungen der Kuhrpfälziſchen phyſikaliſch-ökonomiſchen Geſellſchaft, vom Jahre 1778. Lautern 1779. S. 61 ff. aus welcher ich im obigen das vorzüglichſte entlehnt habe.

Abhandlung von den Monopolien. Steht in C. F. Hann's Abhandl. aus dem Finanzweſen. Berlin 1773. 12. S. Allg. D. Bibl. 23. B. S. 526 ff.

Von Heß Staatsſachen, S. 293.

Einleitung in die Lehre von Auflagen, S. 195.

Sinapius Leſebuch, 282.

Der neueſte merkantiliſche Briefſteller von Sinapius. 1 B. 2te Abth. Sorau bey Ackermann und Leipzig bey Beygang 1799. 8. S. 182 — 186.

Fiſcher's Lehrbegriff der Rechte, III. S. 173.

Schlettwein's neues Archiv, III. S. 165. 183.

Von Pöllnitz politiſche Bemerkungen, S. 30.

Pfeiffer's Polizeywiſſenſchaft, I. S. 340.
Von Eggers deutſches Magazin, Jun. 1793. S. 738.
Hanauiſches Magazin, v. J. 1778. S. 399.
Beyträge zur Finanzlitteratur. 6. St. S. 302.

Monopol, (directes), ſ. oben, S. 563.
— (indirectes), ſ. oben, S. 564.
— (Krämer-), ſ. oben, S. 611.
— (natürliches), ſ. oben, S. 585.
— (nützliches), ſ. oben, S. 494 ff.
— (Salz-), ſ. oben, S. 559.
— (ſchädliches), ſ. oben, S. 493 ff.
— (Staats-) ſ. oben, S. 559.
— (Tabaks-), ſ. oben, S. 560.

Monops, dieſen Nahmen legt Briſſon einem Ochſen bey, welcher in Macedonien zu Hauſe ſeyn ſoll; vermuthlich iſt dieſer Monops auch der ſiebenbürgiſche Bos Bonaſus, welcher ſonſt der africaniſche wilde Ochs heißt.

Monopteron, ein Tempel ohne Mauern, deſſen Dach auf freyſtehenden Säulen liegt.

Monorchis, Monorchit, einer, der nur eine Hode hat. Da es auf der Südſpitze von Afrika einige Völkerſchaften gibt, bey denen es Sitte iſt, die Knaben halb zu kaſtriren, oder ihnen eine Hode wegzuſchneiden und dafür einen Knauel von Wolle, welcher mit Fett beſtrichen iſt, hinein zu ſtecken, und dieſe Halbkaſtrirten hernach doch eben ſo gut Söhne als Töchter zeugen: ſo erhellet hieraus der Ungrund jenes neuerlich von phyſiologiſchen Schwärmern wieder erneuerten abgeſchmackten Vorgebens, daß die rechte Hode zum Zeugen der Söhne, die linke Hode aber zum Zeugen der Töchter beſtimmt ſey. Uebrigens ſehe man den Art. Menſch, Th. 88, S. 525.

In der Kräuterkunde iſt Monorchis, der Nahme des ſo genannten einhodigen Knaben-

krautes, Ophrys Monorchis Linn., welches einen kugelrunden Knollen zur Wurzel hat, ſtatt daß einige andere zwey oder mehrere haben. Auch die Ophrys Monopyllos L. wurde vordem von einigen ſo genannt.

Monorime, ein Gedicht, deſſen ſämmtliche Verſe nur einerley Endung haben.

Monoſpaſt, eine Art einfacher Rollen, welche in einer Flaſche um eine Welle läuft.

Monoſtemones, Pflanzen mit einem Staubfaden.

Monoſtichon, ein Vers, der nur eine Zeile hat.

Monoſtylae, iſt eben ſo viel als Monogynae. S. oben, S. 480.

Monoſyllabum, ein einſylbiges Wort.

Monotheliten, Sectirer des 7ten Jahrhunderts, welche glaubten, daß Chriſtus nur einen Willen, nähmlich den göttlichen gehabt hätte.

Monotonie, Eintönigkeit, ſo wohl im eigentlichen als bildlichen Sinne.

Monotriglyph, ein einzelner Dreyſchlitz. Monotriglyphum opus nennt Vitruv (Lib. IV. c. 3.) eine doriſche Colonnade, wo zwiſchen zwey Säulen zur Seite nur ein Triglyph kommt, obgleich zwiſchen den beyden mittlern drey ſtehen. Die Beſchaffenheit dieſes Werkes erhellet deutlich aus den Figuren, welche in Perrault's franzöſ. Ueberſetzung S. 121. zu finden ſind.

Monotropa, der Nahme einer Linneiſchen Pflanzengattung, welche im Deutſchen Ohnblatt heißt.

Monotroph, einer der ſich ſein Eſſen ſelbſt bereitet.

Monoxylon, war bey den Römern ein kleiner aus einem Baume verfertigter Kahn, deſſen ſie ſich bey Verfertigung der Schiffbrücken bedienten.

Monpar, ſo nannte man ſonſt in Frankfurt a. M. eine Art Curatoren oder Vormünder, welche an-

dere in und außer Gericht vertraten und vorher einen beſtimmten **Monpar-Eid** ablegen mußten. Für ihre Bemühung bekamen ſie eine gewiſſe Belohnung, **Monpar-Gulden** genannt.

Mon Ratele, ein Gewicht in Bengalen, 71 Pfund, 25 Loth nach Leipziger Gewicht ſchwer. Es hält 40 Seyras oder $289\frac{11}{25}$ Rupias Siccas.

Montris, ſ. **Mauris**.

Monſeigneur, ein Titel, welcher ſo viel als **gnädiger Herr** ausdrückt. Ohne Zuſatz erhielt ihn vordem der Dauphin in Frankreich.

Monſieur, **Herr**, ſo wurde ohne Zuſatz der älteſte Bruder des Königs von Frankreich, der Graf von Provence, genannt. Als gewöhnlicher Titel aller Mannsperſonen der mittleren und höheren Stände wurde dieſer Ausdruck in Frankreich zu Anfange der Revolution gegen das Wort Citoyen, **Bürger** vertauſcht, womit man jetzt jeden Franzoſen anredet. Bey uns Deutſchen wird das Wort Monſieur ſich bald ganz verlieren. Ehedem war es ein Ehrennahme für junge ledige Mannsperſonen der höheren Stände; jetzt gilt er das in niedrigen Ständen nicht mehr. Man höret überall das deutſche **Herr** lieber. In der italieniſchen Ausſprache wird das franz. Wort Monſieur ganz entſtellt, wo es wie Monſuh lautet, und zu einem Ausdrucke geworden iſt, womit der gemeine Mann die Fremden anredet.

Monſieur iſt übrigens auch der Nahme einer Pflaume, welche M a y e r in ſeiner Pomona franc. Taf. XV. Fig. 26 abgebildet hat.

Monſon, Mouſſon, ſ. **Paſſat-Winde.**

Monſonie, Monſonia, der Nahme einer Pflanzengattung, welche in die 8te Ordnung der 16ten Claſſe, Monadelphia Dodecandria, des L i n n é'iſ c h e n Pflanzen-Syſtems gehört. Der Kelch iſt

5 blättrig;

5=blättrig; die Blumenkrone 5 blättrig; die 15 Staubfäden ſind mit einander verwachſen, theilen ſich indeß in 5 Parthien. Der Stempel iſt fünftheilig. Der Samendecken an der Baſis des ſchnabelförmigen Fruchtbodens ſind 5, welche einſamig und begrannt ſind.

Von den bis jetzt bekannten 5 Arten, welche bis auf eine, deren Vaterland man nicht weiß, alle am Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hauſe gehören, iſt beſonders eine Art merkwürdig, welche die prächtige Monſonie, Monſonia ſpecioſa, foliis quinatis, foliis bipinnatis, petalis dentatis*) heißt. Dieſe ſehr ſchöne Pflanze, welche auf dem Cap wächſt, ſcheint dem erſten Anſehen nach, einer Art des Storchſchnabels zu gleichen, wovon ſie aber, in Anſehung der Befruchtungswerkzeuge wieder hinlänglich verſchieden iſt. Die Wurzelblätter ſtehen in ziemlicher Anzahl beyſammen, ſind geſtielt und gefiedert; die Blättchen ſind gleichbreit und abermals gefiedert; die kleinern Blättchen ſind beynahe lanzettförmig. Die Blumenſchäfte unterſtützen zwey bis drey überaus ſchöne große Blumen, ſind ſpannenlang, noch einmal ſo lang als die Blätter, und in der Mitte mit einer kleinen, ſechsblätterichten Hülle, deren Blättchen lanzettförmig ſind, umgeben.

Mons pietatis, der Nahme, womit in Italien eine Art der Leihbanken belegt wurden, weil ſie zuerſt eine Art milder Stiftungen waren, aus welcher Nothdürftige Unterſtützung erhielten. S. im Art. **Leihbank**, Th. 75, S. 569 ff.

Mons Veneris, **Venus=Berg**, der von unterliegendem Fette etwas erhabene und mit Haaren bewach=

*) S. Linn. Spec. plant, ed. Willd. T. III. P. I. p. 718

bewachſene Theil über den weiblichen Geburts-gliedern.

Monſtranz, die, oder das Sacramenthäuschen in der römiſchen Kirche, das zierliche Gehäuſe, in welchem die conſecrirte Hoſtie aufbehalten und gezeigt wird; aus dem mittlern Lat. Monſtrantia, welches ehedem auch ein Reliquien-Käſtchen bedeutete.

Von einer ungemein koſtbaren Monſtranz in dem jetzt aufgehobenen Kloſter Banz im Bambergiſchen ſehe man Nicolai's Reiſe I. S. 107. Was den Werth dieſer Monſtranz betrifft, ſo meldet der Herr Prof. Will in Altdorf in ſeinen Briefen über eine Reiſe nach Sachſen, Altd. 1785, 8. S. 168. daß der Herr Prälat ihn bey ſeiner Gegenwart in Banz, im Aug. 1784 verſichert habe, der Werth der Monſtranz ſey mit 160,000 Fl. falſch angegeben, und ſie wären nicht im Stande ihn genau zu beſtimmen.

Von einer koſtbaren Monſtranz in Prag ſehe man Fabri's geograph. Leſebuch, VII. S. 68 ff.

Monſtranzen-Zuckerbohne, ſ. unter **Bohne**, Th. 6, S. 129.

Monſtrös, ungeſtalt, ungeheuer. Monſtrum, eine ungewöhnliche wunderbare Geſtalt oder Sache, ein ſo genanntes Wunder, auch eine Mißgeburt.

Montacceto, eine mineraliſche Quelle, welche am Fuße eines ziemlich hohen Kalkberges, nicht weit von Siena hervorkommt, und ſchon ſeit Jahrhunderten zum Arzneygebrauch angewendet wurde. Baldaſſari hat es, wie wohl unvollkommen, unterſucht. Batti fand in 1 Pfund

Luftſäure	—	—	8,68 Gran
Kalkerde	—	—	7,70⅔ —
luftſaure Bittererde	—	—	1,33 —
ſalzſaure	—	—	1,20 —
Kochſalz	—	—	3,24 —
Wunderſalz	—	—	0,56 —
Bitterſalz	—	—	5,31½ —

Extrak-

Extraktiſſtoff — — 0,20 —
Kieſelerde mit vegetabiliſchen Unreinigkeiten 0,20 —

Auch fand er hepatiſche Luft darin, wovon er aber das Verhältniß zum Waſſer nicht angegeben hat. Das an der Quelle geſchöpfte Waſſer ſieht etwas weiß aus, riecht nur dann erſt, wenn es in einer verſtopften Flaſche geſchüttelt wird, ziemlich ſtark nach hepatiſcher Luft, ſchmeckt, wenn man es einige Zeit im Munde behält, ſäuerlich und ſcharf, ſpäter hin ſüßlich und etwas zuſammenziehend. Es iſt zu jeder Jahrszeit und bey jeder Temperatur der Atmoſphäre etwas wärmer, als die atmoſphäriſche Luft. Die ſpecifiſche Schwere zum deſtillirten Waſſer iſt = 1,00191: 1,00000. Wenn es einige Zeit an der freyen Luft ſteht, ſo läßt es eine erdichte Materie fallen, die man ſorgfältig ſammelt, und zu arzneylichem Gebrauch anwendet; ſie beſteht aus Kieſelerde, luftſaurer Bittererde und Kalkerde. Man braucht das Waſſer innerlich und äußerlich als Bad. Battini rühmt es bey Gliederſchmerzen, Lähmungen, rheumatiſchen Zufällen, einigen Augenkrankheiten, Verſtopfungen des Unterleibes, Tripper. Es iſt auflöſend, aber auch zugleich topiſch ſtärkend.

Richerche intorno alle acque minerali épatiche ed alla analiſi chimica di ſtato di Siena di Domenico Battini Publ. Profeſſ. di Medicina prattica nell' Univerſita di Siena 1793. 336 Seiten 8. A. L. Z. 1795 N. 97. April S. 9—13.

Montaſaraca, Muteferikkeh, eine 500 Mann ſtarke berittene Leibgarde des türkiſchen Kaiſers, welche ihn allenthalben begleitet. Dieſe Reuter müſſen von guter Herkunft ſeyn, werden aus den Spahi's ausgehoben und bekommen täglich 40 Aſpern Sold. Sie fechten nur wenn der Sultan mit zu Felde iſt, und werden zu Friedenszeiten

ſehr

ſehr zu Verſchickungen und ſtatt Couriere und Feldjäger gebraucht. Ihr General iſt der Sultan ſelbſt, und ihr Oberſter iſt der **Montafaraca = Baſchi.**

Montag, *) der zweyte Tag in der Woche, Dies lunae, weil er bey den älteſten Völkern dem Monde gewidmet war; obgleich Eccard glaubt, daß er bey den Deutſchen ſeinen Nahmen von ihrem alten **Manno** habe. **Der blaue Montag** war ehedem, dem Friſch zu Folge, der Montag vor dem Anfange in der Faſten, an welchem noch jetzt in einigen oberdeutſchen Gegenden alles in der Kirche blau ausgeziert wird. Weil dieſer Tag gemeiniglich mit Ueppigkeit und Völlerey zugebracht wird, daher er auch der **Fraßmontag** heißt, ſo wird noch jetzt an den Orten, wo die Handwerker jeden Montag Feyertag haben, jeder Montag, und in weiterer Bedeutung jeder müßige Tag, ein **blauer Montag** genannt, welcher ſonſt auch ein **guter Montag**, Dän. **Frimandag**, heißt. **Der verlohrne Montag**, in einigen Gegenden der Montag nach dem Feſte der Erſcheinung Chriſti.

Von der Abſtellung des ſogenannten **blauen Montages** bey den Handwerkern ſehe man im Art. **Handwerk**, Th. 21, S. 539 ff. Dahin gehört insbeſondere auch noch ein königl. Preuß. Edict, d. d. Berlin, d. 24. März 1783, wo die Verordnung wegen gänzlicher Abſchaffung des blauen Montags erneuert worden. Nach

§. 1.

*) Bey dem Notker Manetag. im Niederſ. Maandag, Holl. Maendagh, Angelſ. Monandaeg, Engl. Monday, Dän. Mandag. Es erhält das Andenken der alten noch in den gemeinen Sprecharten üblichen Form des Wortes Mond, da es ohne d Mon, Maan lautete, und ſollte daher nach der heutigen hochdeutſchen Form billig Mondtag heißen.

§. 1. ſollen die Geſellen der Handwerksmeiſter an dieſem freyen Montage, eben ſo gut, wie an allen übrigen Wochentagen arbeiten, bey Vermeidung nahmhaft gemachter Geld-, Gefängniß-, oder wenn dieſes nichts fruchtet, ſelbſt Zuchthausſtrafe. Im 2ten §. wird den Meiſtern, welche dieſen Unfug ferner geſtatten, eben dieſe Beſtrafung angedroht. Im 3ten wird den Wirthen beſonders in den Gewerksniederlagen unterſaget, Handwerksgeſellen anzunehmen. Im 4ten wird verordnet, daß die Geſellen für ihren Fleiß an den bisherigen freyen Montagen vermehrten Lohn haben ſollen.

Ueber den blauen Montag ſehe man ſonſt auch noch

Magdeburgiſches Magazin. 1786. S. 178.
Goeze's nützliches Allerley. IV. S. 122. V. S. 398.
Göttingiſches Taſchenbuch 1788. S. 81.
Taſchenbuch für Schützengeſellſchaften 1795. S. 22.
Gottfr. Chr. Voigt gemeinnützige Abhandlungen. Leipzig 1792. 8. 10te Abſchn. cf. 2tes St. des 6ten B. der N. A. D. Bibl. S. 447 ff.
Hauſen's Staatsmaterialien I. S. 236. 275.
Bergius Landesgeſetze Th. 13, S. 320.
Handbuch für den geſitteten Bürgerſtand, ꝛc. in drey Bändchen, Berlin bey Schöne 179 1 ff. 8. im 14ten Abſchn. Da der arbeitenden Volksklaſſe eine Erhohlung ſo ſehr nöthig iſt, ſo ſchlägt der Verfaſſer eine blaue Mittwoche vor, um dadurch die Wochenarbeit in zwey Hälften zu theilen. Dagegen iſt einzuwenden, daß die Handwerksgeſellen ſelten mit ſolcher Anſtrengung arbeiten, daß ihnen eine ſolche Erhohlung ſchlechterdings nöthig wäre.

Ueber Vorurtheile wegen des Montags ſehe man

Journal von und für Deutſchland. 1785. 10 St. S. 327.
Keller's Grab des Aberglaubens, 5 und 6tes St. S. 441.

Mon-

Montagnard, ſo hieß in den erſten Zeiten der franzöſiſchen Revolutionen im National-Convent einer von der Bergparthey, oder von der erhabeneren Seite des Verſammlungsſaales, welche die Jacobiner einzunehmen pflegten.

Montagnard tardif, ſ. unter **Narciſſe.**

Montagne (draps de) oder Gebirgstücher, heißt man ordinäre Sorten franzöſiſcher Tücher, die im obern Languedok, beſonders um Limoux gewebt werden. Dieſe finden auf den Meſſen zu Pezenas, Beaucaire und Bordeaux ſtarken Vertrieb, und gehen größtentheils nach der Provence und nach Italien.

Montagne, (Vin de) Gebirgswein, eine Art weißer und auch rother Champagnerweine, die um Rheims wachſen, und in etwas kleinern Gebinden, als die übrigen Weingewächſe dieſer Provinz, verſchickt werden. Sie halten 25 bis 30 Bouteillen weniger. Montagne de Rheims iſt ein erhabener Diſtrikt an der Südſeite der Stadt, wo herrliche weiße und rothe Weine fallen. Die vorzüglichſten Orte, welche die beſten Weinberge haben, ſind Mailly, Verſenay, Lubes, Verſy, Sillery, Trois-puits u. ſ. w. Sie werden ſowohl korb- und faßweiſe als auch nach Bouteillen gehandelt.

Montalcone, ſ. im Art. Seide.

Montanella, Benennung des Murmelthieres bey den Graubündnern.

Montaniſten, iſt ſo viel als **Montagnard.**

Montanten, ſo heißen bey den Raquetten zum Ballſpielen die Schnüre von Därmen, welche von oben herunter gehen, im Gegenſatze der **Traverſen**, welche dieſe durchkreuzen, um die viereckigen Maſchen hervor zu bringen.

Mon-

Montaſſin, eine Art des levantiſchen baumwollenen Garns, die nach Marſeille gebracht wird. Es iſt die feinſte unter den Sorten, die man von Joſſalazar bekommt.

Montaubanſche Pflaume, ſ. u. Pflaume.

Montaubanſcher Saffran, ſ. unter Saffran.

Montaubanſche Seide, ſ. u. Seide.

Montaubanſche Serſche, eine Art geköperter Zeuge, die beſonders in Languedoc häufig gewebt werden. Die ſchmalere Sorte iſt 18 ehem. franz. Zolle breit, und 40 Stab lang; die breitere aber 22 Zoll breit, und ſo lang wie jene.

Montaubanſche Weine, ſind weiße, wie auch rothe, theils ſüße, theils ſtarke Weine, die um Montauban in Quercy wachſen, und häufig an die Ausländer abgeſezt werden. Die, welche die Weinberge um Duſau, Beauſoleil und St. Martial geben, ſind bey der Handlung vorzüglich beliebt. Man kann ſie mit Recht unter die beſten Weine in Europa zählen. Sie werden jezt in großer Menge nach Deutſchland, Holland, Norden und den Kolonien in Weſtindien geſchickt. Man handelt ſie pipenweiſe, und ſo wie ſie noch auf dem Lager liegen. Die Pipe hält 2 Bariques, die Barique aber 31 Veltes oder 248 pariſer Pinten. Wenn der Wein rein abgelaſſen worden und das Lager davon abgeſondert iſt, hält die Barique von der rothen Art gemeiniglich 240 Pinten, von der weiſſen aber etwas weniger, weil dieſe mehr Lager hat. Sie werden auf dem Tarnfluß eingeſchifft, und über Bordeaux verfahren.

Montbaſin, ein weißer franzöſiſcher Muskateller, der über Cette ausgeführt, und da nach Oxhoft gehandelt wird.

Montbéliard, eine Sorte franzöſiſcher Leinen, meiſtens blau und weiß geſtreift, die zu Abbeville in

der Picardie, wie auch hier und dort in Lothringen gewebt, und häufig ausgeführt werden. Dieſe Waare iſt $\frac{5}{4}$ breit, auch wohl $\frac{5}{8}$ oder $\frac{2}{3}$, und 20 Stab lang.

Mont-Blanc, der höchſte Berg in Europa und vielleicht in der ganzen alten Welt, welcher bey Chamouni im Dep. Mont-Blanc, ehem. Herz. Savoyen liegt. Der Gipfel dieſes Berges iſt bloß im Monath Julius und Auguſt, wenn der Schnee ſchmilzt zugänglich. Nachdem de Lüc ſchon vom Jahre 1765 an verſchiedene Reiſen nach dieſem Berge unternommen hatte, um ſeine Höhe zu meſſen und Beobachtungen über die Atmoſphäre anzuſtellen, wovon man in De Lüc's Unterſuchungen über die Atmoſphäre, zwey Theile, Leipzig, bey Müller, 1776 und 1778. 8. §. 451. g. in der Anmerkung, 761—763 und 938 Nachricht findet; ſo unternahm endlich Herr von Sauſſure es 1787, dieſen Berg zu beſteigen, und wir haben ihm verſchiedene Nachrichten zu verdanken, die nicht nur in Anſehung dieſes Berges wichtig ſind, ſondern überhaupt von den Beſchwerlichkeiten einer ſolchen Gebirgsreiſe, und von den Eigenthümlichkeiten ſo hoher Gebirgshäupter eine anſchauliche Idee geben, weshalb ſie hier eine Stelle verdienen.

Herr von Sauſſure fing den 1ſten Auguſt 1787 mit einer Geſellſchaft von achtzehn Führern und einem Bedienten an, ihn zu beſteigen, unter welche der phyſiſche Apparat vertheilt war, wozu ein Schlafgezelt gehörte. Von der Priorey hat man nur zwey franzöſiſche Meilen und ein Viertel bis zum Gipfel des Mont-Blanc in gerader Linie zu machen, und doch erfordert dieſer Weg jederzeit wenigſtens achtzehn Stunden.

Die

Die erſte Tagreiſe iſt ohne Beſchwerlichkeit und Gefahr; man ſteigt immer auf Raſen und Felſen, und man macht dieſen Weg in fünf bis ſechs Stunden. Von da an aber bis zum Gipfel geht es beſtändig über Schnee und Eis. Die zweyte Tagreiſe iſt ſchon unbequemer; man muß einen gefährlichen Gletſcher überſteigen, den unregelmäßige Riſſe durchſchneiden, über die man Schneebrücken geworfen ſiehet, auf welchen man die Abgründe paſſiren muß. Dieſe fliegenden Brücken ſcheinen bloß ein lockeres Dach über den tiefſten Abgründen zu ſeyn, und die Reiſenden erfuhren den Fall, daß eine ſolche Brücke zerbrach; aber zum Glück hatten ſich zwey Führer mit Seilen an einander gekoppelt.

Von dieſen Klippen führte ein geſchlängerter Weg in ein Thal voller Schnee bis an den Fuß des Gipfels; die ſchönen Riſſe im Schnee zeichnen, wie die Holzringe an einem durchſchnittenen Baume, deutlich das Jahralter einer jeden Schneeſchichte ab, ohne ihren Grund entdecken zu können.

Man brachte die Nacht auf einer großen Schneefläche, 1455 Klafter hoch über der Priorey, oder 1955 Klafter über der Meeresfläche, neunzig Klafter höher zu, als der Gipfel des Pik auf Teneriffa iſt. Man grub den Keſſel aus, wo das Winterquartier im Auguſt genommen werden ſollte. Aber ſie merkten bald die Aengſtlichkeit der verdünnten Luft, da das Barometer nur ſiebenzehn Zoll zehn Linien war. Die geringſte Anſtrengung beängſtigte und ermattete dieſe ſtarken an Bergluft gewöhnten Leute. Zugleich erregte dieſes Uebelbefinden einen brennenden Durſt, welchen ſie mit Schnee löſchen mußten, den ſie über einer kleinen Kohlenpfanne flüſſig machten. Der

Schnee iſt überall blendend weiß, und dagegen der Himmel auf den Spitzen ſchwarz; nirgends ſieht man Spuren von einem lebendigen Geſchöpfe, oder von Vegetation, in dieſem Reiche des Froſtes und der todten Stille. Man verſtopfte alle Ecken des Gezeltes ſorgfältig, um die Hitze vom Feuer beyſammen zu halten. Der Mond ſchien mitten am kohlſchwarzen Himmel, und machte die Schneefläche zu einer blendenden Milchſtraße. Der Abſturz eines ungeheuern Schneeklumpens weckte die Schlafenden, und bey dem Anbruche des Tages ſtand das Thermometer drey Grad unter dem Eispunkte.

Um auf den höchſten Fels des Gipfels zu gelangen, mußte man einen äußerſt ſteilen Abhang zurücklegen, und faſt für jeden Schritt in den harten Schnee Stufen aushauen. Die Luftverdünnung erſchöpfte die Kräfte bey jedem Augenblicke und Athemzuge, und näher am Gipfel mußte Herr von Sauſſure nach funfzehn Schritten ſtille ſtehen und den Athem in der Luft ſuchen. Der Anfang von einer Ohnmacht zwang ihn, ſich niederzuſetzen, und dieſes von Zeit zu Zeit zu thun*). Nach zwey Stunden erreichte endlich die Geſellſchaft gegen elf Uhr Mittags den Gipfel ſelbſt.

Der Mont = Blanc wurde bis dahin für unerſteiglich gehalten; er iſt einer der höchſten in der Kette der Alpen, und liegt im Herzogthum Savoyen bey der Stadt Chamouni. Der erſte Blick

*) Schon in der. Höhe von 8000 Fuß ſpürt man bey jeder ganz geringen Anſtrengung eine recht innige Ermattung, die immer fühlbarer und angreifender wird, ſo wie man höher ſteigt. Dabey öffnet man den Mund bey jedem Athemzuge unwillkührlich, um die Bruſt recht voll Luft zu ziehen, weil man die Lunge nicht weit genug aufblaſen kann, um ſich ſatt zu athmen.

Blick des Herrn von Sauſſure ſuchte, nach der Verabredung, die Fahne, welche ſeine Frau auszuſtecken verſprochen hatte, ſobald man ihn erblicken würde; in der That wehte ſie ihm den Glückwunſch der Familie zu. Man ſchlug das Gezelt und den Kochheerd auf, um die Verſuche mit dem Kochen des Waſſers anzuſtellen. Das Barometer ſtand ſechszehn Zoll, eine Linie, folglich war die Luft beynahe nur halb ſo dicht, als auf der Erde, und man mußte immer abſetzen, um Athem zu ſchöpfen, und dieſes beſchleunigte Athmen beſchleunigte den Blutumlauf. Die ganze Geſellſchaft hatte das Fieber.

So lange man ſich ganz ſtille verhielt, verſpürte man nur ein geringes Uebelbefinden, eine leichte Anwandlung von Herzweh; wenn man ſich aber nur ein wenig bemühte, oder einige Augenblicke die Aufmerkſamkeit auf etwas heftete, ſonderlich aber, wenn man ſich bückte, und alſo die Bruſt und die Eingeweide zuſammendrückte, ſo mußte man erſt den Athem wieder in etlichen Minuten ſammeln. Zugleich verlohr ſich aller Appetit zu den gefrornen Speiſen oder zu Wein oder Branntwein; man bemerkte, daß ſtarke Getränke die Uebelkeit vermehrten, vielleicht, weil ſie den Blutumlauf noch mehr beſchleunigten. Bloß friſches Waſſer fanden ſie erquickend, aber es fehlte an Kraft und Zeit, um Feuer anzumachen und es zu ſchmelzen. Daher konnte man in den fünftehalb Stunden, da man ſich hier verweilte, viel weniger Verſuche machen, als in drey Stunden am Meerufer.

Der Rückweg war weit bequemer, weil man freyer athmete, ob man gleich auf dem ſteilen Abhange von dem Wiederſcheine der Sonne von den Felſen viel auszuſtehen hatte. Das Nachtquartier

quartier war zweyhundert Klafter tiefer und im Schnee, und hier aßen alle ihr Abendbrot mit beſſerem Athem und Appetit, weil die Verdünnung hier erträglich war. Kurz: man befand ſich bey einer Höhe von tauſend, neunhundert Klaftern ganz wohl: dieſes ſchien die Grenzlinie für den Athem zu ſeyn; ſtieg man höher, ſo empfand man Uebelkeit und Beklemmungen.

Endlich langte man gegen die Mittagszeit in der Priorey geſund und unbeſchädigt an; man hatte ſich auf der Reiſe das ganze Geſicht mit ſchwarzem Flor verhüllt, damit die Geſichter weder verbrennen, noch die Augen von dem Schnee erblinden möchten, wie es ihren Vorgängern geſchehen war. Ich würde ihnen weißen Flor angerathen haben, weil die ſchwarze Farbe heftig brennt, und die Sonne und das Licht einſchluckt; die weiſſe aber zurückſtrahlt.

Die Beobachtungen und Verſuche ſelbſt am dritten Auguſt 1787 auf dem Gipfel des Mont-Blanc, und auf dieſer ganzen Alpenbereiſung, waren kürzlich folgende:

Der Gipfel hat keine Ebene, er iſt bloß ein verlängerter Rücken, deſſen höchſter Theil faſt waagrecht liegt. Seine Richtung geht von Morgen gegen Abend. Sein Abhang iſt an der Nordſeite von 45 bis 50 Graden, alſo ſchwer zu erſteigen. Ganz oben auf dem Gipfelrücken können nicht einmahl zwey Perſonen neben einander gehen. Vor dem Schnee läßt ſich keine Felſenſpitze erblicken, Felſenflächen erſcheinen erſt in einer Tiefe von 60 bis 70 Klaftern.

Der Gipfelſchnee iſt geſchuppt, hart und gefroren, an den Abhängen iſt aller Schnee mit Eisrinde bedeckt und zerbrechlich. Die höchſten Felſen ſind Granit, und dieſer ſteht oft in verti-

kalen

kalen Schichten. Die einzigen Thiere waren zwey Schmetterlinge, welche vielleicht der Wind hinaufgetrieben hatte; von Pflanzen fand man die Silena acaulis, und viele kleine warzige Flechten.

Das Barometer ſtand am dritten Auguſt Mittags, drey Fuß unterhalb der höchſten Spitze des Mont-Blancs, nach der Berichtigung durch das Thermometer, ſechszehn Zoll, und beynahe eine Linie, indeſſen, daß zu gleicher Zeit das Barometer zu Genf, nach abgerechneter Berichtigung, 27 Zoll und über 2 Linien war. Das Thermometer war auf dem Mont-Blanc im Schatten 23 Grad unterm Eispunkte, und zu Genf 22,6 über dem Eispunkte. Nach des de Luc Regel giebt dieſes 2218 Klafter für die Höhe des Berges, über dem Standorte zu Genf, und nach Trembleys Regel 2272 Klafter; hierzu rechnet man die Höhe des Zimmers zu Genf über dem Genferſee, d. i. noch dreyzehn Klafter. Folglich wäre die ganze Höhe des Mont-Blanc über dem Genferſee 2231, oder nach der andern Regel 2285. Nimmt man nach andern trigonometriſchen Ausmeſſungen des Schuckburgh und Pictet für den Mont-Blanc ein Mittelmaß, ſo kommen 2257 Klafter über den See heraus, weil der Mont-Blanc wegen des vielen Eisſchnees kälter iſt, als andre Berge. Schuckburgh gab dieſem Gipfel 2450 Klafter über der Meeresfläche. Das Queckſilberthermometer ſtand am Mittage in der Sonne ohne Bret und vier Fuß über dem Gipfel 3, 3.

Durch die Hygrometerprobe ergab es ſich, daß auf dem Mont-Blanc die Luft ſechsmal weniger Feuchtigkeit enthält, als zu Genf. Und die übermäßige Trockenheit der Luft trug ohne

Zweifel viel zum brennenden Durſte und der wenigen Abkühlung der Lunge mit bey.

Die Elektricität war poſitiv und nicht groß. Waſſer wollte in einem Keſſel durch eine Weingeiſtlampe kaum nach einer halben Stunde ſieden, da es dieſes zu Genf ſchon nach funfzehn Minuten that. Von den ſechzehen blau gefärbten Papierſtreifen war der Himmel, zu einerley Zeit betrachtet, vom allerdunkelſten Königsblau 1 und 2, zu Chamouni 5 und 6, zu Genf Nro. 7 alſo am hellſten Blau. Der Wind blies auf dem Gipfel aus Norden, und mit ſtrenger Kälte. Die Magnetnadel wich genau, wie in der Priorey ab. Aus den mit Kalkwaſſer und nachher mit ätzendem Laugenſalze gemachten Verſuchen läßt ſich ſchließen, daß in dieſer Höhe die Luft des Dunſtkreiſes nicht mehr mit fixer Luft gemiſcht iſt. Geruch und Geſchmack der Speiſe und des Weins waren, wie unten am Fuße des Berges.

Ein Piſtolenſchuß knallte auf dem Gipfel nicht ſtärker, als eine kleine chineſiſche Petarde im Zimmer. Der Puls ſchlug nach einem vierſtündigen Aufhalte und Ausruhen bey drey Perſonen oben in einer Minute 98, 112 und 100 mal; zu Chamouni in der nähmlichen Ordnung 49, 60, 72 mal.

Die Höhe dieſes Berges verhält ſich nun zu der Höhe einiger anderer bis jetzt gemeſſenen europäiſchen Berge wie folget:

Der **Mont-Blanc** iſt über der Fläche des mittelländiſchen Meeres in pariſer Fuß erhaben; nach Sauſſure	14,676
nach andern - -	14,532
Der **Mont Roſe**, 5 Meilen ſüdöſtlich	

von

von Sitten im Walliſerlande nach Oriani*) . .	14,340
Der Berg Schreckhorn, in der Schweitz nach eben demſelben .	13,170
Der Groß-Glockner, an der Salzburgiſchen, Oberkärntiſchen und Tyroliſchen Gränze, nach den Beobachtungen des Herrn Fürſtbiſchofs von Gurk aus Klagenfurt**)	12,972
Der Mont-Perdü .	10,578
Der Pic von Bagneres .	9,036
Der Canigon ***) .	8,646
Der Waatsmann, bey Berchtoldsgaden . . .	10,000
Der Rathhausberg, am Thale Gaſtein im Salzburgiſchen .	8,300

Von dieſer letztern Höhe, mehr oder weniger, giebt es im Salzburgiſchen, Tyroliſchen, Oberkärnthenſchen aber noch eine große Zahl anderer Berge, welche hier nicht alle aufgezählt werden können, ſo wie bekanntlich die Schweitz einige noch höhere Bergſpitzen hat, die dem Schreckhorn nahe kommen. Die Gebirge des mittlern und nördlichern Deutſchlandes ſind hiergegen von viel geringerer Bedeutung. Die Schneekoppe auf dem Rieſengebirge hat nach Gerſtner's

*) S. Zach's allg. geogr. Ephemeriden. Jun. 1798. S. 643—649.

**) Die näheren Umſtände dieſer Meſſung findet man in dem Tagebuche einer Reiſe auf den bis dahin unerſtiegenen Berg Groß-Glockner ıc. im Jahre 1799. Beſondrer Abdruck aus des Freyherrn von Moll Jahrbüchern der Berg- und Hüttenkunde. Mit 1 Kupf. und 1 Vignette. Salzburg 1800. in der Mayerſchen Buchhandl. 78 S. 8.

***) Diese 3 letzten Berge ſind die höchſten Spitzen auf den Pyrenäen. S. N. polytechniſches Magazin ıc. 1. B. Winterthur 1798. 8. S. 37. Bemerkungen über die Vegetation auf den Gipfeln der höchſten Berge, beſonders auf dem ſogenannten Pic der Pyrenäen ıc. von Ramond

Meſſung*) 5022 Wiener oder 4,950 Par. Fuß

Der Ochſenkopf auf dem Fichtelberge, welcher mit dem daneben liegenden Schneekopfe gleich hoch zu ſeyn ſcheint, nach Charpentier	3,611	— —
Der Broken, auf dem Harze, nach Roſenthal	3,572	— —

So ſehr der Mont-Blanc dieſe Gebirge an Höhe übertrifft, ſo weit ragen indeſſen einige amerikaniſche Berge über ihn hinaus. Nähmlich:

Der Chimboraſſo, nach Condamine	19,320	Par. Fuß
nach Al. von Humbold	19,602	— —
Der Chuſſalonz,	16,250	— —
Der Choraſſon,	16,217	— —
Der Pinchincha,	15,978	— —

Hierüber wird uns der Herr Alexander von Humboldt nach ſeiner 1804 im Herbſt zu erwartenden Zurückkunft von ſeiner ſüdamericaniſchen Reiſe aber noch nähere Beſtimmungen mittheilen, da er auf dem Chimboraſſo noch einige hundert Toiſen höher als Condamine gekommen iſt, und ſehr ſorgfältige Meſſungen angeſtellt hat. Vorläufig ſehe man darüber ſeinen Brief von Lima, vom 25ſten Nov. 1802, welcher in Bieſter's N. Berliniſcher Monathsſchrift, Auguſt 1803 abgedruckt iſt, und worin er erzählt, daß auf dieſer noch nie von Menſchen erreichten Höhe ihnen das Blut aus Augen und Lippen getreten ſey, welches neulich auch Blanchard und Garnerin bey ihren Luftreiſen wahrgenommen haben wollen.

Rela-

*) S. Beobachtungen auf Reiſen nach dem Rieſengebirge von Jiraſek, Gruber, Hänke und Gerſtner. Dresden bey Walter, 1791. 4. S. 165.

Relation abregée d'un Voyage à la Cime du Mont Blanc en Aout 1787. par H. B. de Sauſſure. Genf bey Barde, Manget ꝛc. 31 S. 8.

Auch kommt vieles den Mont-Blanc betreffendes vor in

Voyages dans les alpes précédés d'un eſſai ſur l'hiſtoire naturelle des environs de Geneve; par Horace-Benedict de Sauſſure. Vol. IV. 1786. Genf bey Barde, Manget und Comp. und Paris bey Buiſſon.

Montboſq. l'Election de Boyeux, hat eiſenhaltige Quellen. Du Clos unterſuchte das daſige Mineralwaſſer: das Waſſer war im Frühjahre geſchöpft, ſehr helle, war von etwas roſtartigem Geſchmack, und gab ſehr wenig braungelbe Erde, die nach Kochſalz ſchmeckte.

Mont Cenis oder **Senis**, ein berühmter 1450 Toiſen oder 8700 Par. F. hoher Berg, in Maurienne, in Savoyen (jetzt Depart. des Mont-Blanc), über welchen der Weg aus Savoyen nach Piemont geht.

Montcenis, in Bourgogne l'Auxerrois, hat eine alaunhaltige mineraliſche Quelle. Die vortrefflichen Kohlengruben bey Montcenis liegen nordweſtlich von dieſer Stadt; am Fuße des Creuzot, wo ſie gegenwärtig gegraben werden, entſpringt ein ziemlich beträchtlicher Bach, deſſen Ufer mit einem gelblichen Schlamm bekleidet iſt. Dr. Morreau erfuhr, daß ein Kohlengräber, der davon getrunken, eine abführende Kraft bemerkt hatte; 12 Pf. gaben 36 Gran Rückſtand, dieſe beſtanden aus

Selenit	. .	7 Gran
Alaun in Kryſtallen	.	5 —
luftſauere Thonerde	.	8 —
— Eiſen	.	16 —

und einem kleinen Löffelchen Vitriolmutterlauge.

Dr. Morreau Zerlegung dieſes Waſſers in Rozier Obſ. et Mem. T. I. 1783. 4. Fevr. S. 199—222. Crell's N. Entd. XI. 168—171.

Moncentours, eine Gattung Bretagnes Leinen, welche an dem Orte gleiches Nahmens bey Quintin oder Lorges häufig gewebt werden. Sie kommen in zweyerley Breiten zum Handel, nähmlich von $\frac{2}{1}$ und $\frac{3}{4}$. Man verſchickt ſie bollenweiſe. Der Ballen von den breiten enthält 300 Ellen, von den ſchmahlen aber 500 Ellen oder 100 Stück, jedes von 5 franzöſiſchen Ellen. Die Elle in Bretagne hält 50 franzöſiſche Zoll. Der Artikel wird über St. Malo und Morlaix ausgeführt.

Mont d'or, einer der höchſten und berühmteſten Berge in der ehemahligen Landſchaft Auvergne, jetzt in dem Departement Puy de Dome in Frankreich, welcher ſich nach Caſſini 6288 Par. F. über die Meeresfläche erhebt *). Das Waſſer vom Mont d'or hat zwar den Nahmen von dieſem Berge, die mineraliſchen Quellen ſind aber eigentlich eine Meile davon am Berge Ang[illegible]. Es gibt warme und kalte Quellen, zum Trinken und zum Baden **). Das Waſſer iſt nicht ſo heiß, wie die Quellen von Bourbon, ſo daß man gleich darin baden kann. Das eine Bad iſt in einer im Felſen gebrochenen, und mit Quadern ausgeſetzten Grotte. Darneben iſt eine andere mit einem großen Baſſin, das durch einen einzigen Stein in zwey Theile getheilt wird, und oben gewölbt iſt. Darüber hat man ein Haus gebauet. Eine dritte 50 Schritte tiefer liegende Quelle wird gar nicht geachtet, ob das Waſſer gleich eben ſo kräftig iſt. Man hält dieſes Bad für eins der aller-

*) S. De Lüc's Unterſuchungen über die Atmoſphäre. 1. Th. Leipzig 1776, §. 310.

**) Das Waſſer muß den Römern bekannt geweſen ſeyn; ein gewiſſer Ort, wo ein Tempel geſtanden, heißt noch Panthéon, und man findet nach alter Art gehauene Steine daſelbſt.

allerwirkſamſten in Frankreich, bey gichtiſchen Zufällen, Reißen, Podagra, Lähmungen und Nervenſchwächen.

Eine Meile vom Mont d'or und dem Flecken **Murol** iſt eine ſehr merkwürdige Quelle bey dem Dorfe **Vernet** mitten auf einer Wieſe, aber mit einem kleinen Dache verſehen. Sie heißt die Quelle der Margaretha, und iſt das allgemeine Hülfsmittel dieſer Gegend bey Fiebern, Indigeſtionen, Koliken, Unordnungen bey den Veränderungen des andern Geſchlechts, Steinſchmerzen ꝛc. Man trinkt täglich drey bis vier Nößel davon, und die daran gewöhnten Einwohner erhalten ſich durch den Gebrauch bey dauerhafter Geſundheit. Ob man aber dieſer Quelle nicht gar zu große Eigenſchaften beylegt, iſt eine andere Frage. Sie ſoll z. B. dem Weine viel mehr Kräfte geben, und damit vermiſcht noch wirkſamer werden; und ihm den ſchlechten Geſchmack benehmen. Das Waſſer ſoll nie gefrieren, nicht leicht verderben, und beym Schleifen alle Klingen weit ſchärfer machen, als gewöhnliches Waſſer.

Auf dem Wege vom Mont d'or nach **Vic le Comte** iſt eine halbe Meile davon die Quelle **Martres de Verre**, und nicht weit von jener Stadt eine nach ihr benannte Quelle; beyde liegen nahe am Allier. Zu **Vic en Carlades**, am Fuße des Berges Cantal, trifft man die geſalzene Quelle (la fontſalade) an, welche bey Verſtopfungen des Unterleibes, Nieren- und Blaſenſteinen ſehr wirkſam iſt.

Voyage fait en 1787 et 1788 dans la ci devant haut et bas Auvergne, aujourdhui Departement de Puys de Dome du Cantal et Partie de celui et haute Loire. T. I. 532. II. 452. III. 507. S. Paris 1794. (Nach Du Clos gaben dieſe Waſſer $2\frac{1}{8}$ weiſſen blättrichten Rückſtand, wovon $\frac{1}{9}$ Erde, das

das Uebrige Salpeter war. Das Waſſer war ohne Geſchmack und trübe.)

An ut aquarum thermalium ſic et ſanguinis vigor a ſulphure. Pariſ. 1699. 4. von Cl. Trichard pr. Ch. Bompard.

Examen des eaux du Mont d'or en Auvergne par Chomel Hiſt. de l'acad. roy. des Sc. 1752. pag. 44.

Traité des eaux minérales bains et douches de Vichy par Chomel. Clermond-Ferrand 1734. 12. it. 1738. 12. Paris. 1738 12.

Obſervations d'hiſtoire naturelle l'année 1739. par le Monnier. Paris 1744. 4.

Examen des eaux minerales du Mont d'or par M. Guil. le Monnier. Mem. de l'acad. roy. des Sc 1744. p. 157. Hiſt. de cette Acad. 1744. p. 18. Bibl. de Med. de Planque T. IV. p. 262. Crell. N. Chem. Archiv. V. 234.

De aquis Montis aurei Monſp. 1767 von Jean Bapt. Lavialle du Marmorel pr. Gabr. Franc Venel.

Monte, heißt in Rom jedes Kapital, welches auf unbewegliche Güter ausgeliehen wird.

Monte fiascone, ein angenehmer italieniſcher Muskateller, der im Patrimonio di ſan Pietro gewonnen wird, und in Italien ſehr geſucht iſt.

Monte Fraſconi. Auf dem Wege dahin findet man zwey merkwürdige Brunnen, wovon der eine kaltes, ſchwefelartiges, der andere warmes Waſſer enthält. Man nennt ſie Pantanelli di Viterbo.

Monte nouvo, der **neue Berg** bey Puzzuoli im Neapolitaniſchen, entſtand des Nachts im Sept. 1538 durch einen unterirdiſchen Vulkan, welcher ſo viel Erde, Aſche und Steine empor hob, daß er in 48 Stunden 2100 Fuß hoch ward.

Montélié, eine Art des Burgunder Weins. S. unter **Wein**.

Montella, oder **Montilla**, ein leichter weißer ſpaniſcher Wein aus Andaluſien.

Mon-

Montendre, Bourg Saintonge, hat eine Quelle mit Kochſalz. Nach du Clos war das Waſſer helle, roch ſumpficht, blieb während des Abdampfens helle, und gab ſehr wenig ſalzichtes Sediment.

Montepulciano, ein lieblicher rother Toskaniſcher Wein, der bey Stiano im Amte Scarperia gewonnen wird. Man führt ihn abgezogen in Flaſchen aus.

Monteraniſcher Wein, ein rother oder weißer Wein aus dem päbſtlichen Gebiete.

Monteros, oder **Matadores**, ſ. unter Boucaniers, Th. 6, S. 256.

Monteſa=Orden, ein Ritterorden, welcher 1317 von König Jacob VII. von Arragonien geſtiftet wurde. Dieſer Orden erhielt die Güter der aufgehobenen Tempelherrn im Königreich Valenzia. Er war ſtets von dem Orden von Calatrava abhängig, ob er gleich auch ſeine Großmeiſter hatte. Seit König Philipp II. ſind die Könige von Spanien die beſtändigen Adminiſtratoren des Ordens. Pabſt Paul III. erlaubte ihnen zu heirathen, und Teſtamente zu machen. Ihr Zeichen iſt ein rothes Kreutz auf einem weißen Kleide. Sie beſitzen 13 Commenthureyen, und die Einkünfte betragen 400,000 Reales de Bellon.

Montferran, eine feine Sorte unter den rothen bourdeauxer Weinen, welche zu Clermont - Ferrand in Auvergne gezeugt wird. Das Faß davon gilt, nach Beſchaffenheit der Güte, im dem Stapelorte 5 bis 900 Livres. Der Wein geht häufig nach Holland, Deutſchland und ganz Norden.

Montferratſche Weine, eine Gattung ordinairer italieniſcher Weine, welche im Piemonteſiſchen fällt. Man verbraucht ſie aber meiſtentheils im Lande ſelbſt.

Mont-

Montferrater-Orden, ein geiſtlicher Orden, welcher der Regel des heilig. Benedictus folgt, und ſich beſonders in Spanien befindet.

Montfrin-á-la-croiſade, eine Mittelſorte franzöſiſcher Seide, die man roh von Ort und Stelle auf die Meſſen zu Beaucaire bringt. Sie wird zu Tram- und ordinairer Organſin-Seide verarbeitet.

Montgolfiere, die, ein Luftball, Luftſchiff, Aeroſtat; ſ. im Art. Luftſchiff, Th. 81, S. 591 ff.

Montgolfiſation, die Kunſt, in einer Montgolfiere, oder einem Luftballe die Luft zu durchſchiffen. S. den eben angeführten Artikel.

Monthal, Monthalgrube, eine Grube vor dem Schmelzofen in Meſſingwerken, wo die geſchmolzene und in dem mittlern großen Ofen zuſammen gegoſſene Art Meſſing, welche man Mengepreſſe nennt, noch einmahl gereinigt wird, um ſie in Tafeln gießen zu können.

Monticaſio, eine mineraliſche Quelle in Italien. Das Waſſer iſt ein Stahlwaſſer.

Finke Med. Geogr. I. 94. Dan. Battini Analiſi del Aqua minerale del Bagno di Montalceto. S Atti dell' Academia delle Scienze di Siena. T. VII. S. 126.

Montichicours, oſtindiſche Zeuge von Seide mit Baumwolle, die $\frac{2}{3}$ bis $\frac{5}{6}$ einer pariſer Elle breit, und 5 bis 8 ſolcher E. lang ſind.

Monti di pieta, ſ. Mons pietatis, oben, S. 619.

Montie, Montia Linn. eine nach zwey berühmten italieniſchen Pflanzenforſchern Nahmens Monti benannte Pflanzengattung; welche in die 3te Ordnung der 3ten Claſſe, Triandria Trygynia des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems gehört, und folgende Kennzeichen hat: Die Blume umgiebt den

den Fruchtknoten; und hat zwey Kelchblättchen, eine einblätterige, in fünf ungleiche Stücke zerſpaltene Blumenkrone; drey Staubfäden; und drey Staubwege; ſie hinterläßt eine einfächerige, dreyſchaalige Samenkapſel. Es iſt nur eine einzige Art bekannt: die Quell-Montie, Montia fontana Linn., Portulaca arvenſis C. Bauh. Alſine aquatica ſurrectior J. Bauh., welche man in den meiſten, ſo wohl nördlichen, als mittleren Theilen von Europa, auf ſumpfigen Wieſen und Feldern, und in Waſſern, die nicht ſonderlich tief ſind, findet; wo ſie vom Frühlinge bis in den Herbſt blühet. Sie wächſt vornehmlich gern in Brunnquellen, und in den klaren reinen Bächlein, die aus ſolchen fließen, welche ſie oft nebſt der Callitriche ganz überziehet. Sie iſt ein Sommergewächs, und wird an wäſſerichten Orten einer Hand breit hoch und höher, je trockener aber ſonſt der Boden iſt, deſto kleiner bleibt ſie, und iſt an ſolchen Orten kaum über einen Zoll lang. Ihr Stängel iſt glatt und weich, aufrecht oder kriechend, treibt ſowohl, als die Wurzel, viele weiſſe Faſern, und zertheilet ſich von unten an in gerade gegen einander über ſtehende Zweige. Die Blätter ſitzen ungeſtielt gerade gegen einander über, umfaſſen mit ihrer Baſis den Stängel, und ſind länglicht-eyrund, ſtumpf, ungezähnt, dicklicht, glatt, und hellgrün, ungefähr einen halben Zoll lang und etwas über zwey Linien breit; an kleinen Pflanzen aber ſind ſie viel kleiner. Am Ende des Stängels entſpringt eine kleine einfache Traube von kleinen weißen Blumen, welche ſich kaum, und nur um die Mittagszeit öffnen. Sie haben bisweilen, aber ſelten drey Kelchblättchen, und fünf Staubfäden. Die Kelchblättchen ſind eyrund, ſtumpf, hohl, und blei-

bend; die Blumenkrone iſt tief in fünf Abſchnitte zerſpalten, von denen drey wechſelsweiſe kleiner ſind; und dieſen drey kleineren Abſchnitten ſind die Staubfäden einverleibet; die drey Griffel ſind haarig. Die Samenkaſpel iſt birnförmig, ſtumpf, und von dem Kelch bedeckt; ſie enthält nur drey rundliche Samen: und zerſpringt mit einer elaſtiſchen Kraft in drey Schalenſtücke, wodurch die Samen weit weggeſchnellet werden.

Monti granatici, heißt eine im Jahre 1767 in Sardinien getroffene wohlthätige Anſtalt, nach welcher ſich bey jedem Dorfe Gemeingüter befinden, die mit Getreide bebauet werden. Die geärnteten Früchte werden in einem Vorrathshauſe aufgehoben, und jeder Bauer kann ſo viel als er zur Saat braucht, davon bekommen. Dieſen Vorſchuß erſtattet er in derſelben Gattung von Früchten, und giebt ſtatt des Zinſes etwas mehr, als er bekommen hat. Dieſe Anſtalt kommt mit den im Art. **Korn-Magazin**, Th. 45, S. 624 fl. vorgeſchlagenen **Wirthſchafts-** und **Dorf-Magazinen** ſehr überein.

Montilla-Wein, ſ. **Montella**, oben, S. 638.

Montinie, eine Pflanzengattung mit männlichen und weiblichen Blüthen auf beſondern Stämmen, wovon bis jetzt nur eine Art, nähmlich die Montinia acris Burmann oder Montinia fruticoſa Gaertner (de fr. et ſem. pl. I. 170 T. 33. f. 5.) bekannt iſt, welche auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wächſt und von den Schafen gefreſſen wird.

Montinus, ein Gott der Römer, unter deſſen Schutze die Berge ſtanden.

Montiren, bey einigen **mondiren**, heißt 1) bey den Soldaten bekleiden. Es haben einige zwar alles darunter begriffen, was zur ganzen Ausrü-

ſtung gehört, Pferd, Sattel und Zeug, Kleider, Wehrgehenk, Ober- und Untergewehr ꝛc.; nach dem gemeinen Sprachgebrauche bedeutet es aber nur die Soldaten mit der **Montur** oder **Montirung** verſehen. S. den Art. **Montur**.

2) Bey der Reiterey heißt montiren **beritten machen**.

3) Bey den Schiffern **bemannen**, oder die Schiffe mit bewaffneter Mannſchaft und mit Geſchütz verſehen.

4) Bey den Perrückenmachern heißt **eine Perrücke montiren oder monturen**, ſie nach dem genommenen Maß des Kopfs auf dem **Montirungskopf** einrichten, und die treſſirten Haare und Haarlocken befeſtigen. Der Perrückenmacher nimmt deshalb an dem Kopf der Perſon, die eine Perrücke haben will, auf folgende Art das Maß. Er mißt nähmlich mit einem Papierſtreifen zuerſt um den ganzen Kopf herum, kurz über den Ohren, ferner von der Stirn oder von der Spitze der Vorderhaare, bis zum Nacken, hierauf von einer Schläfe bis zur andern um den Hinterkopf, und endlich über den Oberkopf, von einem Ohr bis zum andern. Nach dieſem Maß wird nun der Montirungskopf montirt. Um den Montirungskopf wird, nach Maßgebung des ſogenannten Schnitts der Perrücke, ein **Montirungsband** befeſtiget oder geſpannt, dergeſtalt, daß es gut an den Kopf anſchließet, damit die Perrücke nachher einen guten Schluß erhalte. Das Band muß daher in den Falten mit **Montirungsſtiften** auf dem Kopf feſt angeſchlagen, auch in dem Geſicht des Montirungskopfs einige derſelben eingeſchlagen, und an ſeiner Kannte, mit Hülfe der Stifte, vermittelſt Schnüre auf dem Kopf erforderlich ausgeſpannt werden. Alsdenn wird

um den ganzen Hinterkopf das Netz, welches durchgängig bis zum Montirungsband reicht, ausgeſpannt. Durch die ſämmtlichen Schleifen des Netzes, die in der Mitte deſſelben ſind, wird eine Schnur gezogen, womit man das Netz im Stern oder in der Mitte, zuſammenbindet, und wird mit Zwirn an das Muntirungsband angeheftet. Der Stern des Netzes, der auf den Scheitel des Kopfs fällt, verſchafft den Vortheil, daß das Netz nach Beſchaffenheit der Stärke des Kopfs erweitert, und enger gemacht, und folglich daſſelbe genau an den Kopf angeſchloſſen werden kann. Außerdem wird noch ein 2 Zoll breiter Streifen Glanzleinwand, oder ein Futterband, von der Spitze der Fronte an, über den Oberkopf, bis zum Hinterkopf, auf das Netz genähet, ferner auf jeder Seite dieſer Leinwand ein eben ſo breiter Streifen von der Mitte des Vorderkopfs bis zum Ohr gleichfalls angenähet. Ueberdem nähet man noch, der Steifigkeit wegen auf der ganzen vordern Tour oder Fronte, ein Stück ſteife Leinwand an, damit die Perrücke gut ſchließe. Auf dieſen ſämmtlichen Leinwandſtreifen werden nun eigentlich die Haartreſſen in der Folge angenähet. Das Netz dienet daher nur größtentheils zur Zierde, und bedeckt vorzüglich die Stiche, die beym Annähen der Haartreſſen entſtehen. Das Montiren der Perrücke muß vor dem Treſſiren der Haare geſchehen, denn nach dieſer Montirung wird das Rangen- und Tourenmaß bey dem Treſſiren der Haare genommen.

Ueber die Abſtammung dieſes Wortes ſehe man den Art. **Montur**.

Montirung, Mondirung, ſ. **Montur**.

Montirungsband, bey den Perrückenmachern, ein halbſeidenes Band, welches um den Umriß des

Kopfes

Kopfes nach dem Maß, das am Menſchenkopfe genommen worden, auf dem Montirungskopfe mit den Montirungsſtiften angezweckt worden, und woran das Netz der Perrücke, nachdem es über dem Montirungskopfe ausgeſpannt worden, mit Zwirn angeheftet wird.

Montirungsboy, bey den Tuchmachern, ein ſchlechter Boy, der in den brandenburgiſchen Staaten den Nahmen deswegen erhalten hat, weil er zum Unterfutter der Montirung der Armee gebraucht wird. Er iſt 120 Ellen lang und 1 Elle breit, die Kette wird aus 18 Pfund ſchlechter Ausſchußwolle geſponnenes Garn, und zum Einſchlag 15 Pfund mit 12 Pfeifen, 22 Gängen in der Breite, und 120 Ellen in der Länge geſchoren. Auf dem Stuhle ſtehet ſolche im Blatt 4½ Viertel Ellen breit, und kommt aus der Walke 1 Elle breit.

Montirungskammer, eine Kammer in dem Hauſe eines Hauptmanns, zur Verwahrung der Montirungsſtücke.

Montirungskopf, bey den Perrückenmachern, ein hölzerner Menſchenkopf mit einem Geſicht, worauf die Perrücken montirt und verfertiget werden. Bemittelte Perrückenmacher haben derſelben verſchiedene nach allen Größen. Andere behelfen ſich mit einem, der der Länge nach in zwey Hälften getheilet, und vermittelſt größerer oder kleinerer Keile größer oder kleiner gemacht werden kann. Allein der Kopf verliert hierdurch ſeine Geſtalt und Verhältniſſe.

Montirungsſtifte, bey den Perrückenmachern, ſind nichts anders als Tapeziernadeln, mit welchen das Montirungsband auf dem Montirungskopf angezweckt und befeſtiget wird.

Montirungsſtück, ein zur Montur gehöriges Kleidungsſtück.

Montiſten, heißen in Italien diejenigen, welche Geld auf Hypothek ausgeliehen haben.

Montmeillon, ein angenehmer franzöſiſcher Muskatenwein, aus der Gegend von Riez in Provence.

Montona, ein herrlicher und feiner Wein, welcher um Alcudia auf der Inſel Majorka erzeugt wird. Er iſt weiß von Farbe.

Montonocha, in einigen Gegenden Oeſterreichs, ein Nahme des betäubenden Lolchs, Lolium temulentum Linn.

Montoſin, ſ. Montaſſin, oben, S. 625.

Mont pagnotte, eine Anhöhe außer der Kanonenweite eines belagerten Platzes, von welcher man die Belagerung ohne Gefahr mit anſehen kann.

Montrachet, eine der vorzüglichſten Sorten des weißen Burgunderweins, die bey Beaune im Kirchſpiel von Poligny wächſt. Dieſe iſt in Frankreich und auch anderwärts ſehr beliebt.

Montrechtsbrief, oder Mitrechts- oder Mannrechtsbrief, ein Zeugniß, das ſonſt diejenigen, welche in den Städten zu Bürgern aufgenommen werden wollten, vorzeigen mußten, um dadurch zu beweiſen, daß ſie ehelich geboren, keinem Herrn mit Leibeigenſchaft zugethan oder aus derſelben freygelaſſen wären.

Montrer, der Nahme einer Art Kopfſalat. S. im Art. Lattich, Th. 65, S. 565.

Montur, die. 1. Diejenige Art der Kleidung, welche geringeren Bedienten von ihrem Herrn gegeben wird, um ſie dadurch von andern zu unterſcheiden. In welcher weitern Bedeutung auch die Livree zuweilen die Montur, und im gemeinen Leben die Montirung genannt wird. In engerer

gerer und gewöhnlicherer Bedeutung iſt **die Montur** die Kleidung der gemeinen Soldaten, welche ihnen von ihrem Herrn gegeben wird, ſie ſowohl unter ſich, als von den Soldaten anderer Herrn zu unterſcheiden, im gemeinen Leben gleichfalls die **Montirung**; dagegen die einförmige Kleidung der Officiers mit einem anſtändigern, aber auch aus dem Franzöſiſchen erborgten Ausdrucke **die Uniforme** genannt wird, welches letzteren Wortes man ſich auch bedient, wenn man von der gleichförmigen Kleidung eines ganzen Regiments, Officiere und Gemeine zuſammen gerechnet, ſpricht. Daher das Zeitwort **montiren**, mit der Montur verſehen, und die oben, S. 645 angeführten Zuſammenſetzungen **Montirungsbov** u. a.

Von der Montur in dieſem Sinne ſehe man das weitere im Art. **Uniforme**.

Einige Schriften hierüber ſind vorläufig unter andern:

Die zuträglichſte Art ein Regiment zu mondiren. Frankfurt 1787. 8.

Abbildung der ſtehenden Heere Europens. Deſſau und Leipzig bey Steinacker 1803 ff. Die beyden erſten Hefte ſtellen die ſächſiſche Armee vor. Das dritte und folgende werden die öſterreichiſche, und die dann folgenden die preußiſche Armee vorſtellen. Von mehreren ähnlichen Werken verdient dieſes, nach den beyden erſten Heften zu urtheilen, vorzüglichen Beyfall. Die beyden erſten Hefte koſten 3 Rthlr. 8. gr. und jedes enthält 5 Kupf. und eben ſo viel Blätter Text.

2. Bey den Perrückenmachern iſt **die Montur**, franz. Monture, die Haube von Band, Netz oder Zeug, auf welche die Treſſen der Perrücke genähet werden. Daher das Zeitwort **monturen**, oder **montiren**, (ſ. oben, S. 643) franz. monter, die Montur verfertigen; **das Monturband**, oder **Montirungsband** ꝛc.

Es iſt in beyden Fällen aus dem Franz. Monture entlehnt, welches von einer jeden Ausrüſtung oder Ausſtaffirung einer Perſon oder Sache in dem weiteſten Umfange gebraucht wird, ſo wie das Zeitwort monter, ital. montare, ſie ausrüſten, ausſtaffieren, zurichten bedeutet. In der erſten Bedeutung wird es im gemeinen Leben gemeiniglich mit einem weichen d geſchrieben und geſprochen: **Mondur, mondiren, Mondirung,** welches aber eben ſo unrichtig iſt, als wenn man ſtatt des o in der erſten Sylbe ein u hören läſſet. **Mundur, mundiren.** Hr. Stoſch hat ſich viele weitläufige aber fruchtloſe Mühe gegeben, es von dem alten Mund, Schutz abzuleiten. Die Abſtammung aus dem Franzöſiſchen, aus welcher Sprache mehrere Wörter bey dem Kriegsſtaate entlehnt worden, iſt unleugbar, obgleich Monture in der Bedeutung der Soldatenkleidung bey dieſer Nation veraltet iſt. Im Franz. iſt monter le canon, das Geſchütz auf die Lavetten bringen, monter une Galeere, eine Galeere ausrüſten, und im Ital. montar un Soldato, ihn ausſtaffiren, ihn nicht nur kleiden, ſondern ihn auch bewaffnen und beritten machen. Adelung.

Monturband, Monturkopf, Monturzwecke, ſ. **Montirungsband** ꝛc.

Monument, lat. Monimentum, oder Monumentum, ein **Mahl, Denkmahl,** ein mit Kunſt errichtetes **Grabmahl, Ehrenmahl.** Der Abſtammung nach bedeutet dieſer fremde Ausdruck eigentlich alles, was uns an etwas oder jemanden erinnert, was das Andenken einer Perſon, Sache oder Begebenheit erhält, es mag in einem Geſchenke, in einem Gebäude, in einer Statüe, in Schriften, worin das Andenken aufbewahrt wird, oder in ſonſt etwas beſtehen. Nach dem jetzigen Sprachgebrauche wollen einige es indeſſen vorzüglich nur von ſolchen Denkmahlen gebraucht wiſſen, die zur Verzierung eines Platzes in einer Stadt, oder in einem Garten errichtet worden. Dieſen letzteren ſchließe ich mich in ſo fern an,

daß

daß ich dieſes Wort hier überhaupt für ein Werk der Baukunſt oder der Bildhauerkunſt nehme, welches die Beſtimmung hat, das Andenken berühmter Männer und merkwürdiger Begebenheiten zu erhalten und auf die Nachwelt zu bringen; und wenn gleich im Art. **Denkmahl**, Th. 9, S. 93 — 97, ſchon der Umriß deſſen, was ein Monument in dieſem Sinne iſt, angegeben worden: ſo verdient dieſer Gegenſtand wegen ſeiner Vielſeitigkeit und wegen der mannigfaltigen Anwendung, die man in den neueſten Zeiten in den ſich immer mehrenden geſchmackvollen Gartenanlagen und zur Verſchönerung der öffentlichen Plätze davon macht, noch einer weitern Erwähnung.

Die älteſten Monumente oder Denkmahle, die bis auf unſere Zeiten ſich erhalten haben, ſind diejenigen, die wir in Aegypten finden. Die Könige von Theben hatten zu ihren Gräbern geräumige Höhlen beſtimmt, die in einem Thale rings herum in die Felſen eingehauen waren. Die Könige von Memphis, die ihren Reichthum, ihre Prachtliebe auf eine noch glänzendere Art zeigen wollten, ließen ſich auch weit prächtigere Grabmahle erbauen. Dieſes ſind die Pyramiden, die in dem mittlern Theile von Aegypten, zwiſchen Dsjiſe bis ſüdwärts nach Medon zu, in einem Striche von ungefähr zwey Tagereiſen ſtehen. Unſtreitig wurde unter der Regierung Cheops die erſte große Pyramide gebaut, die ſich noch bis jezt erhalten hat, und die größte aller noch ſtehenden Pyramiden iſt.

Vielleicht älter, oder wenigſtens eben ſo alt, ſind die Grabmahle der alten perſiſchen Könige, die ſich in den Gebirgen hinter den Ruinen des Pallaſtes zu Perſepolis befinden. Die Felſen ſind ſenkrecht abgehauen und mit Figuren, Säulen und

andern architektoniſchen Zierrathen beſetzt. Hinter dieſen Wänden ſind in den Felſen Kammern eingehauen, die ohne Zweifel zu Begräbniſſen dienten.

Von den Grabmahlen der Etruſker ſind in den neuern Zeiten viele Ueberreſte gefunden worden. Die meiſten derſelben ſind unterirdiſch, und haben oben über der Erde kein Denkmahl, andere aber, die ein Gebäude über der Erde haben, ſind ſo ſehr verfallen, daß ſie nur einem Steinhaufen gleichen. Das berühmteſte Grabmahl in Etrurien war das ſogenannte Labyrinth des Königs Porſenna bey Cluſium. Es war ein ſteinernes viereckiges Gebäude, von dem jede Seite dreyßig Fuß zur Länge hatte und das funfzig Fuß hoch war. Es war mit fünf Pyramiden geziert, davon eine auf jeder Ecke und eine in der Mitte ſtand. Jede dieſer Pyramiden war hundert und funfzig Fuß hoch und unten fünf und ſiebenzig breit. Auf dem Gipfel jeder Pyramide war ein Zirkel von Erz und eine Bedeckung oder eine Art von Haube angebracht, woran kleine Glöckchen an Ketten hiengen, die, wenn ſie vom Winde bewegt wurden, ihren Schall ſehr weit verbreiteten.

Die Griechen wußten ſchon frühzeitig die Tugend und das Verdienſt ihrer Helden und Staatsmänner zu ſchätzen, daher in ihrem Lande außerordentlich viele Denkmahle angetroffen wurden. Dieſe Denkmahle waren von zweyerley Art. Entweder lagen die Verſtorbenen an der Stelle ſelbſt begraben, wo das Denkmahl ſtand, oder man erbaute nur bloße Monumente, ohne die Aſche der Verſtorbenen, und dieſe wurden Kenotaphia genannt.

Oft wurden die Grabmahle in den Städten errichtet. Zu Athen war das Grabmahl des Hippolytus

polytus, zu Korinth das Grab des Mermerus und Pheres, der Söhne der Medea, zu Mycene das Grabmahl des Atreus, und ein Denkmahl derer, die mit dem Agamemnon aus dem trojaniſchen Kriege zurückgekehrt, und vom Aegiſtus bey einem Gaſtmahle waren ermordet worden. Zu Sparta und zu Mycene waren Denkmahle Agamemnons, und zu Magneſia ſtand, mitten auf dem Markte, das Grabmahl des Themiſtokles. Man fand auch vor den Städten viele Grabmahle, wie bey Athen ein Denkmahl des Plato, ſo wie auch die Gräber des Perikles, des Phormio und der Krieger, die in einem Kriege mit den Aeginetern geblieben waren, vor Korinth das Grabmahl des Diogenes von Sinope, und bey Theben ein Monument Pindars. Auch an den Landſtraßen wurden Denkmahle berühmter Männer errichtet, wie auf dem Wege von Athen nach Eleuſis, auf dem Wege von Korinth nach Sicyon, auf der Straße von Mycene nach Argos und an mehreren Straßen. Wie unterhaltend muß nicht eine Reiſe auf dieſen Wegen geweſen ſeyn, da man immer Gegenſtände fand, die wichtige Vorfälle in der Geſchichte des Landes in das Gedächtniß zurück rufen, und an berühmte Männer der Vorzeit erinnerten.

In den älteſten Zeiten waren die Grabmahle der Griechen nichts als aufgeworfene Erdhügel, die bisweilen rings herum mit Steinen eingefaßt waren. Hernach bedeckte man dieſe Hügel mit einem Steine, oder ſtellte einen ſteinernen Kegel darauf, der mit einer kurzen Inſchrift verſehen war. In der folgenden Zeit bekamen die Grabmahle mehr Verzierung, und es wurden oft kleine Gebäude aufgeführt, welche die Geſtalt eines Tempels hatten. Man errichtete auf einem ſteinernen

Grunde

Grunde zwey kleine Säulen und bedeckte ſie mit einem Giebel, den Raum dazwiſchen aber verzierte man mit den Bildniſſen der Verſtorbenen, und gemeiniglich auch mit Inſchriften. Bisweilen verzierte man dieſe Grabmahle auch mit Statuen, bisweilen hatten ſie doppelte Gemächer über einander, die inwendig ausgemahlt wurden.

Man fand Grabmahle, die mit vieler Pracht und Verſchwendung aufgeführt waren. Unter dieſen war unſtreitig das berühmte Mauſoleum welches Artemiſia, die Königinn in Karien, ihrem Gemahle Mauſolus errichten ließ, das größte und prächtigſte. S. im Art. Mauſoleum, Th. 86, S. 166.

Die Römer waren auch hierin Nachahmer der Griechen, ihre Landſtraßen, die öffentlichen freyen Plätze ihrer Stadt wurden mit Denkmählern geziert. Noch findet man viele Ueberreſte ſolcher Gebäude, die von ihrer ehemaligen Pracht zeugen. Einige ſind in Felſen eingegraben und haben eine ſchöne Facade, einige gleichen kleinen Tempeln, und andere haben eine ganz eigene Form. Bisweilen waren es große runde, den Thürmen ähnliche Gebäude, wie das Grabmahl der Cäcilia Metella, deſſen Ruinen jetzt von ihrer Verzierung Capo di Bove, heißen. Andere waren Pyramiden, wie die Grabmahle des Ceſtius und Scipio, von denen die erſte noch übrig iſt. Die prächtigſten Denkmahle in Rom, die ſich bis auf unſere Zeiten erhalten haben, ſind die trajaniſche und antoniniſche Säule. Die erſte ließ Trajan in der Mitte ſeines prächtigen Forums erbauen und beſtimmte ſie zu ſeinen Grabmahle. Das Poſtament, worauf dieſe Säule ſteht, iſt ſiebzehn Fuß hoch, die Säule ſelbſt aber mit Baſe und Capital zwey und neunzig Fuß,

und das kuppelförmige Gebäude über dem Abacus neun Fuß hoch. Die ganze Säule beſteht aus vier und dreyßig großen Marmorblöcken, in welchen inwendig Stufen ausgehauen ſind, auf welchen man bis auf den Abacus hinauf ſteigt, der mit einem Geländer umgeben iſt. Das Capital der trajaniſchen Säule iſt eine Nachahmung des alten doriſchen und die Baſe beſteht aus einem Plinthus und einem mit Lorbern umwundenen Bunde. Um den Schaft winden ſich die ſchönen Basreliefs, welche die Kriegszüge Trajans wider die Dacier vorſtellen, in einer Schneckenlinie drey und zwanzig Mahl herum. Die antoniniſche Säule wurde dem Marcus Aurelius zu Ehren aufgerichtet. Sie iſt völlig eine Nachahmuug der trajaniſchen Säule, allein ſie erreicht ihr ſchönes Original weder in der Anordnung des Ganzen, noch in der Ausführung und Ausarbeitung der Basreliefs auf keine Weiſe. Dieſe, die ebenfalls in einer Schneckenlinie herum gehen, ſtellen den marcomanniſchen Krieg vor.

Auch in neuern Zeiten haben alle aufgeklärte Nationen merkwürdigen Perſonen oder Dingen Denkmahle gewidmet. Es würde aber zu weitläuftig werden, hier die Geſchichte weiter zu verfolgen und alle vorzüglichſten Monumente der neuern Zeit anzuführen, die in ſo verſchiedenen Ländern zerſtreut ſind. Doch will ich weiter unten von verſchiedenen einige Nachricht geben, und Abbildungen hinzufügen, um die Sache deſto anſchaulicher zu machen.

Ob nun gleich die Neuern den Gebrauch der Denkmahle von den Alten entlehnt haben, ſo entfernen ſie ſich doch von ihnen hierin in Abſicht des Ortes der Errichtung der Denkmahle. Die Griechen und Römer verzierten, wie wir gehört

gehört haben, die freyen Plätze ihrer Städte mit Denkmahlen, die Landſtraßen wurden damit beſetzt, und überall fand man ſolche Andenken großer Helden und würdiger Staatsmänner, die Gelegenheit zu ernſthaften Betrachtungen und den Jünglingen Aufmunterung zur Nacheiferung gaben. Dergleichen rühmliche und nutzvolle Veranſtaltungen ſieht man jetzt ſehr wenig, und ſelten findet man wichtige Denkmahle an öffentlichen Plätzen und Spaziergängen. Die Orte, wo gegenwärtig Denkmahle am häufigſten aufgerichtet werden, ſind die Kirchhöfe oder Gottesäcker, Orte, wohin niemand gern geht, oder wohin man doch nicht häufig ſpazieren geht, und wo noch über dieſes das Andenken der Verſtorbenen meiſtentheils in elenden und ſchlechten Deknmahlen erhalten wird. Wollte man ja die Denkmahle auf die Kirchhöfe verbannen, ſo ſollte man dabey eine gewiſſe Ordnung beobachten und ſie daſelbſt nicht, wie es gewöhnlich geſchieht, unter einander und ſo, wie es einem Jeden einfällt, ſetzen laſſen. Vorzüglich aber ſollte darauf geſehen werden, daß die Denkmahle allezeit ſchöne Kunſtwerke wären, damit ſie nicht, wie oft geſchieht, ins Lächerliche und Abentheuerliche fallen. Um jenes nun zu erreichen und um dieſes zu vermeiden, brauchen ſie weder koſtbar noch prächtig zu ſeyn, dieſes würde im Gegentheil oft fehlerhaft werden, wenn man dabey die Einfalt und Schicklichkeit aus den Augen ſetzen wollte.

Die Formen, die der Künſtler zu Denkmahlen wählen kann, ſind ſehr mannigfaltig. Ein einfacher Stein mit einer Inſchrift, eine abgebrochene Säule, eine Urne, ein Obeliſk, ein Sarkophag, eine Gruppe von Statuen, eine Pyramide, ein Tempel ähnliches Gebäude, alle dieſe

und

und noch weit mehrere Dinge geben gute und ſchöne Formen zu Denkmahlen ab. Hieraus muß der Künſtler mit geſunder Beurtheilung wählen und dabey die Schicklichkeit vor Augen haben, damit die Form des Monuments zu dem Gegenſtande, zu deſſen Andenken es errichtet wird, paſſe. Ein einfacher Stein, eine Urne, würde ein zu beſcheidenes Denkmahl eines Helden oder Staatsmannes ſeyn, ſo wie eine Pyramide, ein Triumphbogen ſich nicht für das Andenken einer Privattugend ſchicken würde. Der Künſtler hat aber nicht allein bey der Größe und Form des Denkmahls mit Ueberlegung zu verfahren, er muß auch den Ort, wo es zu errichten iſt, und die Verzierungen ſeines Baues vor Augen haben. Die Lage des Denkmahls wird oft die beſte Form, die Größe, die Verzierungen und den Charakter des Ganzen beſtimmen, und der Künſtler wird ſich hier vorzüglich als einen Mann von Geſchmack und richtigem Urtheil zeigen, wenn er dieſe Lage recht zu benutzen weiß.

Die Verzierungen der Denkmahle müſſen nicht überhäuft ſeyn, dieſes würde den Eindruck des Ganzen ſchwächen, und um dabey nicht zu viel zu thun, iſt es am beſten, ſich der Einfalt zu befleißen. Sehr viele Monumente der alten und der neuern Zeit würden ſchöner ſeyn, wenn ſie weniger verziert wären, ſie würden gewinnen, wenn man ihnen die überflüſſigen Zierrathen nähme. Die Verzierungen müſſen vorzüglich charakteriſtiſch ſeyn, auf die Handlung paſſen, die das Denkmahl veranlaßt hat, und demjenigen angemeſſen ſeyn, zu deſſen Andenken es errichtet wird.

Eben ſo wichtig ſind die Inſchriften und die bildlichen allegoriſchen Vorſtellungen, die Sulzer die Seele des Denkmahls nennt. Sie müſſen

ſen an einem ſolchen Orte angebracht ſeyn, der ſie dem Beobachter gleich in die Augen fallen läßt, denn ſie würden gar keinen Nutzen haben, wenn ſie erſt mühſam ſollten geſucht werden. Die Allegorien ſagen oft mehr als eine Inſchrift ausdrücken kann, daher ſie oft auch vorzuziehen ſind. Da es aber ſehr ſchwer iſt, den ganzen Geiſt einer Begebenheit in wenig Bildern geſchmackvoll und deutlich vorzuſtellen, ſo iſt dieſes kein Werk gemeiner Künſtler. Die Inſchriften müſſen kurz und ausdrucksvoll ſeyn, und die Handlung oder die Tugend des Verſtorbenen muß mit wenig Worten und deutlich beſchrieben werden, damit man auch bey einem nur flüchtigen Blicke den Endzweck des Denkmahls entdecke *).

Um den Begriff eines Denkmahls oder Monuments noch weiter zu entwickeln, rücke ich hier noch einen Theil eines Aufſatzes in den Denkwürdigkeiten und Tagesgeſchichte der Mark Brandenburg, Oct. 1796. S. 1014 ff. ein, welchen der Herr J. A. C. L(evezo)w. bey Gelegenheit der Aufforderung der Königl. Akademie der freyen Künſte und mechaniſchen Wiſſenſchaften an die Künſtler des Vaterlandes, ihr zu einem, dem Könige Friedrich II. in Berlin zu errichtenden Denkmahle Ideen und Zeichnungen mitzutheilen, um davon die, der Würde des erhabenen Gegenſtandes angemeſſenſte Idee auswählen und ſie der Ausführung des Werkes ſelbſt zum Grunde legen zu können, geſchrieben hat. Zwar beziehet ſich der Herr Profeſſor Levezow vorzüglich auf das dem großen Könige zu errichtende Denkmahl; allein er verbreitet ſich bey dieſer Gelegenheit über das

*) Stieglitz Encyklopädie der bürgerlichen Baukunſt, 1. Th. Leipzig 1792. Art. Denkmahl, S. 647 ff.

das Weſen eines Monuments überhaupt, und die mehrſten ſeiner angegebenen Ideen ſind von der Art, daß ſie ſich unter veränderten Umſtänden auch anderweitig anwenden laſſen. Daß das durch die patriotiſche Freyheit Sr. jetzt regierenden Königl. Majeſtät am Opernplatze vor dem Palais des Hochſeligen Prinzen Heinrich Königl. Hoheit, zur großen Freude aller biedern Preußen und beſonders der Berliner nun bald zu errichtende Denkmahl Friedrich's nach einem andern Plane *) ausgeführt wird, thut hier nichts zur Sache, da eine Aufgabe in den bildenden Künſten auf ſo viele Art ausgeführt werden kann. — Der Herr Profeſſor Levezow ſagt a. a. O.

Denkmähler, — und dies giebt ſchon der Nahme zu erkennen — ſind beſtimmte, abſichtlich geſetzte Zeichen (Mähler), wobey ſich der, welcher ſie erblickt, eine Vorſtellung von irgend einem Gegenſtande, deſſen Andenken erhalten und fortgepflanzt werden ſoll, zu machen hat. Nun iſt es in der Natur der menſchlichen Seele und ihrer Vorſtellungskraft gegründete Sache, daß die Vollkommenheit der Vorſtellung von einem, durch ein gewähltes Zeichen, vermittelſt der Aneinanderknüpfung der Ideen, ausgedrückten Gegenſtande, von der Vollkommenheit des gewählten Zeichens abhängt. Hierzu gehört nothwendig, daß, je weniger willkührlich das Zeichen gewählt iſt, je mehr ſich irgend natürlicher Zuſammenhang, ſey's durch Form oder anderweitige Aehnlichkeit, zwiſchen dem Zeichen und der bezeichneten Sache findet, deſto beſtimmter die Vorſtellung von dem Gegenſtande ſelbſt werden muß. Dies einzig und allein auf Denkmähler der bildenden Kunſt eingeſchränkt — von denen hier nur allein die Rede iſt — muß ſehr leicht auf den Gedanken führen, daß die Verbindung des der bil-

*) Das dem großen Könige zu errichtende Monument wird in einer gegoſſenen Statue zu Pferde im modernen Coſtüme, ſo wie der König ſich wirklich kleidete und trug, beſtehen, und zum Poſtament eine einfache Anhöhe von etwa 6 Fuß erhalten, ohne Nebenwerke, welche die Aufmerkſamkeit von dem Hauptgegenſtande ableiten könnten.

bildenden Kunſt möglichſt hohen Ausdrucks der Aehnlichkeit des Zeichens mit der bezeichneten Sache das ſicherſte Mittel ſey, um die Vorſtellung des bezeichneten Gegenſtandes recht deutlich zu machen und zu erhöhen. — Die Urwelt, welcher das Intereſſe an der Aufbewahrung gewiſſer ihr wichtiger und außerordentlicher Dinge und ungewöhnlicher Menſchen eben ſo nahe lag, als den ſpäterhin gebildeten Enkeln, — weil es ein ſo menſchliches, unzuverleugnendes Intereſſe iſt — konnte freylich die Kunſt nicht, wodurch dieſe fruchtbare Verbindung zwiſchen dem Mahle und dem dadurch bezeichneten Objecte für die Einbildungskraft am beſten bewerkſtelligt werden kann. Ein bloßer roher Stein, oft nur, vielleicht zum einzigen Unterſcheidungsmerkmahle mit Oehl geſalbt *), war das einzige Hülfsmittel, deſſen ſie ſich gegen die ſchnelle Zerſtörbarkeit der Zeit, zur Erreichung ihrer nur eingeſchränkten Abſicht bedienen konnte.

Als ſpäterhin die himmliſche Muſe ihren Wohnſitz verließ, und anfing die Sterblichen durch die Hand der Liebe eine bis dahin unbekannte Kunſt zu lehren, da ward es freylich dem, ſich nach irgend einer Verbindung mit der Nachwelt ſehnenden Menſchen leichter, durch zweckmäßigere Zeichen, ſowohl das Andenken ſeiner ſelbſt, als Anderer, einem fernern Zeitalter zu überliefern. — Mit rohen unzuſammenhangenden Bildern fing der Aegypter an, ſeine Pyramiden und Obelisken zu bezeichnen. Schade, daß er nichts weiter als Hieroglyphen zeichnen konnte, denen der allgemein verſtändliche Geiſt der innern Verbindung mangelt, und bey welchen wir ſchwerlich an etwas mehr, als an Vögel, Schlangen, Crocodilen und Ungeheuer in menſchenähnlicher Geſtalt denken können. Glücklicher und geiſtvoller der ſchöpferiſche Grieche und der durch ihn gebildete Römer

*) Herr Profeſſor Bellermann legt zwar in ſeiner, in der Kurfürſtlich mainziſchen Akademie der Wiſſenſchaften zu Erfurt vorgeleſenen Abhandlung: Ueber die alte Sitte Steine zu ſalben und deren Urſprung, — dieſer Salbung vornehmlich einen religiöſen Urſprung zum Grunde; giebt aber doch S. 17. auch ſelbſt zu, daß der geſalbte Stein in mehreren Fällen ein Denkmahl einer daſelbſt vorgefallenen Begebenheit war.

Römer. Jener mahlte zwar für uns keine Stoa, erbaute zwar für uns keine Mauſoleen, aber glücklich, daß er es in einem Zeitalter that, in welchem die vollkommenſten Zeichen, die der Menſch je für ſeinen Verſtand erfand, ihm und durch ihn der Nachwelt verſtändlich waren, wodurch das Andenken ſelbſt durch Zeit und Barbarey zerſtörter Denkmähler großer Männer, durch unvertilgbare Buchſtabenſchriſt bis auf die ſpäteſte Zeit fortgepflanzt wurde.

Aber kein bildliches Zeichen hat wohl je für die Sinnlichkeit des Menſchen einen größern Reiz gehabt, keins ſchien ihm mehr Wirkung auf den Menſchen zu haben, als die in Stein, Holz oder Metall ausdrucksvolle Form desjenigen, deſſen Andenken man der Nachwelt übergeben zu müſſen aus irgend einem Grunde für Pflicht hielt. So wie hier der immer mehr wachſenden Kunſt ſich ein deſto größerer Wirkungskreis öffnete, ſo eröffnete ſich auch zugleich mit ihm ein größerer Spielraum für die Phantaſie. Die völlige Aehnlichkeit mit der ganzen Geſtalt des Körpers, der richtige Ausdruck der Eigenthümlichkeit der Geſichtszüge mit denen des zu bezeichnenden Objects mußte bald das beſte und natürlichſte Mittel zu ſeyn ſcheinen, die vollkommenſte Vorſtellung von der ehemahligen Perſönlichkeit eines großen, denkwürdigen Menſchen der Nachwelt getreu zu erregen. Deshalb kam es, daß man ſich zu Denkmählern der Zeit bald gewöhnlich der Statuen bediente, die unter den Händen des kunſtreichen Griechen und bey den Idealen, die in der Wirklichkeit ſeinem Auge vorſchwebten, ihre höchſte Schönheit und Vollkommenheit erreichten, nach Griechenlands Untergang auf römiſchen Boden verpflanzt, hier ein einheimiſches Produkt der Kunſt wurden, und ſo in der Folgezeit bey den neueren Nationen faſt ausſchließend zu Denkmählern der Perſönlichkeit irgend eines großen Menſchen beſtimmt worden ſind. Und gewiß, wenn es darauf ankommt, die Individualität irgend einer Perſon dem Zeitalter und der Nachwelt in einem Denkmahle, woran man keine höhere Forderungen macht, und ſie zu machen auch nicht berechtigt iſt, getreu darzuſtellen, ſo iſt nichts geſchickter, als die Errichtung einer Statue, die denn ſo weit wie möglich die treueſte Kopie des Darzuſtellenden ſeyn muß.

Indem ich jetzt auf das Denkmahl Friedrich's zurück komme, und mich nunmehr zur Beantwortung der Frage anſchicke: **Worin nun dieſes Denkmahl beſtehen ſoll?** ſo ſcheint die Auflöſung derſelben in dem eben geſagten ſchon enthalten zu ſeyn. —Wie? ſoll denn alſo wirklich das Denkmahl Friedrich's nur in einer bloßen Statue beſtehen? — Soll es bloß darauf ankommen, uns und der Nachwelt die Individualität ſeiner Perſon, die ſich denn größtentheils nur in dem Marmor auf ſeine körperliche Geſtalt allein einſchränkt und offenbart, aufbewahren? — War es bloß das, was wir an Friedrich ſahen, liebten und bewunderten? — Soll es bloß das ſeyn, was wir der Nachwelt durch dieſes Denkmahl von ihm ſagen wollen? — Soll uns bey der Betrachtung dieſes Denkmahls keine andere Empfindung ergreifen, als die uns oft kalt genug bey der Beſchauung jedes andern ſtatuariſchen Denkmahls der Art nur zu berühren pflegt? — Soll uns oder vielmehr die Nachwelt, wenn ſie nicht ſchon von der Muſe der Geſchichte über ihn ganz belehrt iſt, ganz durch ſie deſſen Geiſtesgröße kennen gelernt hat, dieſe Statue nicht etwa belehren, wer er war? — Und ſoll uns alſo endlich, wenn ſie dies bey der Schwierigkeit der Aufgabe nicht vermag, nichts weiter zu bewundern übrig bleiben, als höchſtens die Mechanik des Künſtlers, die Sicherheit und Schärfe ſeines Meiſſels in der Darſtellung von Friedrich's Rock, in den geſchmackloſen Falten ſeiner Beinkleider und Stiefeln, in den Franzen ſeiner Schärpe, in der Arbeit ſeines Degens, ſeines Huts? Lauter Dinge, die in keines Menſchen Augen mehr Gleichgültigkeit hatten, als eben in den Augen desjenigen, an deſſen Körper ſie der Kleinigkeitsgeiſt ſo ſcharfſichtig aufſucht.

Wenn ein Denkmahl Friedrich's keinen andern Endzweck erfüllen ſoll, als dieſen ſo geringen und kleinfügigen, — den uns doch wahrlich jene bekannten Wachsfiguren viel täuſchender erfüllen, denen man aber doch die zu große Ehre nicht anthun wird, ſie zu dem Range der Kunſtwerke zu erheben, — ſo muß der geiſtvolle Künſtler lieber wünſchen, daß die Nachwelt ſich an den umfangsreicheren

cheren und ſeelenvolleneren der Geſchichte, welche ſie von ihm den zukünftigen Jahrhunderten ſchuldig iſt, begnügen laſſe, und gar kein Verlangen nach der ſteinernen Darſtellung ſeiner wenig ausgezeichneten Figur und körperlichen Geſtalt trage *), welcher doch, eben weil ihr der belebende Geiſt fehlt, der Adlerblick nothwendig mangeln muß, wodurch ſein hellſehendes Auge prüfende Blitze bis in das Mark des entlarvten Heuchlers, des verwegenen Böſewichts treffend ſchoß, und die finſtern Labyrinthe der Intrigue erhellte.

Nein! — Nicht das iſt es, was die heißere Sehnſucht ſeiner Nation, deren Enkel künftiger Jahrhunderte und der jetzt und ſpäter wandernden Söhne des Auslands nach dem Anſchauen einer Vergegenwärtigung Seiner ſpannt, was ſie fordert und mit ihren Blicken ängſtlich umher ſchweifend ſucht. Dieſer den Augen der Menſchen aus ſeiner körperlichen Hülle (die einſt nicht mehr war, und jetzt auch nichts mehr iſt, als der geringe Ueberreſt jedes andern gewöhnlichen Erdenſohns) entrückte Geiſt, der jetzt in der Gemeinſchaft mit den größten Geiſtern aller Zeiten und Völker auf ewig lebt, und der gewiß, wenn es den Unſterblichen vergönnt iſt, von ihrer Höhe herab auf die finſtern Thäler der Welt durch unſichtbaren Einfluß zu wirken, für immer der Schutzgeiſt ſeines Volkes iſt und bleiben wird **); dieſer Geiſt, der, als er einſt der Erde gegeben war, überall Spuren ſeines höheren Urſprungs verbreitete, und ſich die Huldigung der größten Geiſter aller Nationen erzwang dieſer Geiſt iſt es, den man, ſo viel es der Kunſt vergönnt iſt, zum wenigſten in ſeinem Denkmahle angedeutet zu ſehen, nur einzig Verlangen tragen kann. Und ob dies je die Hand des Phidias ſelbſt, mit der Vereinigung der Körperindividualität Friedrich's würde zu ſchaffen vermocht haben, daran, zürne nicht o Genius

*) Quippe et vera bona, quae in virtutibus ſita ſunt, impleverat, et (Regiis) et Triumphalibus ornamentis praedito, quid aliud adſtruere fortuna poterat? Tacitus.

**) Quare ſancto concilio receptus
Serves auguſtum genus, inque ſeros
Nominis famam decus et Boruſſi
Proroges annos.

nius der Kunſt! wenn ich beſcheiden zweifle. Denn eben dieſe, ein ſo anziehender Ruhepunkt ſie auch bey der Betrachtung der übrigen großen Eigenſchaften eines jeden außerordentlichen Menſchen iſt, iſt und bleibt doch nur immer das Kleinſte und Zufälligſte, und ſie nur allein in einem ſolchen Kunſtwerke dargeſtellt zu ſehn, verengt und verrückt ſie nothwendig den großen Geſichtspunkt, auf welchen mich eben dies Kunſtwerk, als Werk des Genies, vermöge ſeiner Beſtimmung führen ſoll. Wir Söhne eines rauheren Klimas, von Kindheit auf beynahe ganz eingezwängt in die enge Bedeckung eines verſchnittenen Gewandes, angewieſen von der Natur, entweder zum mühevoll erſchöpfenden langen Tagewerk, oder zur körpererſchlaffenden ſitzenden Lebensart verdammt, tiefgebeugt unter das tyranniſche Zepter der proteiſchen Mode und durch die Unnatur einer entnervenden Lebensart, tragen nicht mehr, wie in jenen goldenen Zeiten griechiſcher Freyheit, unter dem ſtets lächelnden Antlitz des reinen Aethers der griechiſche Menſch in der reinen Form ſeines ungefeſſelten Körpers zugleich den Carakter ſeines Geſchlechts trug — den allgemeinen Abdruck deſſelben mit uns herum, den der geringſte unſerer Brüder ſelbſt an dem Bilde eines Jeden von uns ohne Mühe, und mit dem Selbſtgefühl ſeines eigenen Charakters wieder erkennen möchte. Schon ſo weit ſind wir gekommen, daß die winzige Hülle, die unſern Körper umgiebt, in unſern geſchwächten oder vielmehr an der Betrachtung der rein menſchlichen Form, die uns nur noch Griechenlands Denkmähler darſtellen, genug geübten und geſtärkten Augen, — den Verluſt der edleren Menſchenform ganz erſetzt. Schon genügt es uns, in unſern Bildern und Pinſeleyen durch den ſchädlichſten Betrug, den uns je ein geſunkener oder gemißleiter Geſchmack ſpielen kann, die kleinlich treffende Darſtellung unſerer Kleider und Zufälligkeiten für den treuen Abdruck unſerer Selbſt, in den ſogenannten Kunſtwerken zu nehmen, abgeſehen davon, daß ſich vielleicht der Hunderſte von uns ſo wenig zu einem Gegenſtande der Kunſt ſchicken mögte, als gewiß dieſe treuen Kopien unſerer Mechaniker, ſey's auf der Leinewand oder im Stein, oft eben ſo viel traurige Beweiſe von dem aus-

ausgelöſchten Stempel unſers allgemeinen Menſchencharakters ſind. –

Laßt uns deshalb ſo wenig mit dem Himmel, als mit den Erziehungsvorurtheilen und Irrthümern unſerer Großältern und mit den Mängeln unſerer Staatsverfaſſungen rechten! Aber laßt uns ſo billig ſeyn, bey allem Zwange, der uns ſelbſt drückt und verunſtaltet, eine freye Kunſt nicht zu zwingen, ihre edlere Kraft an einem Gegenſtande vergeblich zu verſchwenden, um eine Abſicht zu erheucheln, an der man das heuchelnde Gewand, worin ſie ſich hüllt, beym erſten Anblick gewahr wird, und die ſich doch nie wird erreichen laſſen, weil ſie mit den Umſtänden und Bedingungen des Zeitalters im offenbaren Widerſpruche liegt. Laßt uns alſo bey einer Darſtellung Friedrich's, der, was die Form ſeines Körpers und die Hülle, die ihn umgab, betrifft, eben ſowohl an dieſen Umſtänden und Bedingungen des Zeitalters gefeſſelt war, wie wir, nicht daran denken, daß ſelbſt Phidias Meiſſel ihn in einer ſolchen Geſtalt, als das Ideal menſchlicher Vollkommenheit, als — ein Kunſtwerk, im höchſten und reinſten Sinne des Worts, würde darſtellen können. Dabey möchte es noch immer die Frage ſeyn, ob Phidias, ſich ſeiner Künſtlerwürde bewußt, unter jener Bedingung, die Hand an den Meiſſel gelegt haben würde; ſo ſchmeichelhaft ihm auch unter der Bedingung, ſich der gänzlichen Freyheit ſeines großen Genies überlaſſen zu ſehn, die Ausführung dieſes gehaltvollen Themas hätte ſeyn müſſen. —

Dennoch iſt es im geringſten nicht meine Meinung, den Gedanken an eine ſtatuariſche Vorſtellung Friedrich's bey der Errichtung eines ihm würdigen Denkmahls ganz aufzugeben. Nur wenn dadurch die große Wirkung erreicht werden ſoll, die zu erreichen nichts geſchickter ſeyn kann, als eben Friedrich's Denkmahl und die allein dadurch erreicht werden muß, ſo denke man, bey allem, was der bildenden Kunſt heilig iſt, nicht an eine Darſtellung des Friedrich's, wie er, gleichviel in ſeinen kraftvollen männlichen Jahren, oder in dem hohen Greiſenalter, von der Laſt des, ein halbes Jahrhundert hindurch getragenen Staatskoloſſes gebeugt, als Zeitgenoſſe des achtzehnten Jahrhunderts, als Theilnehmer an den Sitten und Gebräuchen deſ-

 ſelben.

ſelben, als erſter Bürger eines der allgewaltigen Mode ſo gut wie jedes andere Land unterworfenen Staats, als Bewohner eines Landes, das kein ſtets reiner ungetrübter Himmel bedeckt, und als erſter in der ſonſt achtungsvollen Tracht ſeines ſiegreichen Heeres gekleideter Feldherr erſchien. Von allen dieſen Zufälligkeiten, deren Spuren vielleicht das kommende Zeitalter größtentheils ſchon verwiſcht, muß die Geſtalt deſſen, der über ſie alle im Geiſte erhaben war, und ſich ihnen, theils nur des Naturbedürfniſſes, theils der Sitte halber, dennoch aber nicht ſklaviſch unterwarf, durch den Zauber der ſchaffenden Kunſt frey, nur als das Weſen höherer Art erſcheinen, daß als ſolches auch hier in der Wirklichkeit dachte, empfand und auf Millionen wirkte, nicht bloß innerhalb der eingeſchränkten Sphäre ſeines Reichs, ſondern auf ſein ganzes Zeitalter und auf die ganze Nachwelt wirkte.

Wenn alſo, der Natur der Denkmähler gemäß, auch dieſes Denkmahl uns und den künftigen Geſchlechtern ein Zeichen ſeyn ſoll, wodurch die Vorſtellung von dem, was Friedrich war, erregt werden kann, ſo wähle man ein Zeichen, welches dieſer Abſicht entſpricht, nicht aber ein ſolches, welches ſie, ſtatt zu befördern, vielmehr verhindern muß! —

Nun dringt ſich uns die wichtige Frage auf: durch welches bildliche Zeichen, durch welche Darſtellung Friedrich's, ſoll und kann denn nun der Charakter ſeiner höhern Natur angedeutet werden?

Ich will verſuchen, dieſe Frage nach meinem Vermögen zu beantworten und meine Ideen darüber mit ſtiller Erwartung des Urtheilsſpruchs, dem Richtſtuhle der Kunſt und des Geſchmacks unterwerfen. Die Kunſt ſoll nicht zu befürchten haben, daß ich ihr dadurch einen Gegenſtand entziehen werde, der nach dem bisher darüber geſagten, mehr dem Gebiethe der Vernunft als der Einbildungskraft und der Aeſthetik anzugehören ſcheint. Ich hoffe ihr vielmehr einen Wirkungskreis zu eröffnen und einen Stoff darzubieten, an welchem ſich vielleicht mehr, als an irgend einem andern Gegenſtande ihre ganze himmliſche Kraft verherrlichen kann, einen Stoff, an welchem ſich ihr höchſter Triumph, die Vereinigung einer göttlichen Kraft mit der rein menſchlichen Form, wird erringen laſſen. —

Darüber

Darüber glaube ich nun mit meinen Leſern einverſtanden zu ſeyn, daß die Darſtellung Friedrich's zu einem ſo hohen und erhabenem Zwecke, ſich größtentheils auf den Ausdruck deſſen, was er als ein mit höherer Kraft begabter Menſch und als Regent war, ganz vorzüglich erſtrecken müſſe: daß aber die getreue Kopie ſeiner ganzen körperlichen Geſtalt ſo wenig dieſe Abſicht befördern wird, als eben ſo wenig die offenbar die Einbildungskraft des Künſtlers und des Beſchauers einſchränkende Einkleidung deſſelben in das eigenthümliche Gewand ſeines Volks und insbeſondere ſeines Heeres, dieſe Abſicht unterſtützen kann. Nichts kann nun dem Künſtler mehr übrig bleiben, als dieſem Ideale der Wirklichkeit, die idealiſche Geſtalt und Einkleidung des höhern Menſchen in der ſtatuariſchen Abbildung zu geben, doch ſo, daß der eigenthümliche Charakter dieſes beſondern Ideals, daraus unverkennbar hervorgeht.

Eine ruhige, unerſchütterte Herrſchergröße, die bis dahin unerhört geweſen iſt und ſich auf tiefer Weisheit und innrer Kraft der Mittel gründete, verbunden mit einer Gerechtigkeitsliebe, die da, wo es der Menſchlichkeit erlaubt war, der Gnade ihre göttliche Wirkſamkeit nicht raubte — mögte nach alle dem, was Friedrich's großer Geiſt, ſtets offen und unverſtellt, der Welt von ſich zu erkennen und zu bewundern gab, den Hauptzug ſeines außerordentlichen Charakters ausmachen, deſſen Abdruck das ſeinen Augen entſtrahlende Feuer und der milde Ernſt ſeines durch regelmäßige Züge erhöhten und hervorſtechenden Antlitzes war.

Dieſes in ſeinem reiferen kraftvoll männlichen Alter ſo durch innere Hoheit und Würde, der edleren griechiſchen Bildung nahe geformte Antlitz, möchte ich um keinen Preis an Friedrich's Statue vermiſſen, als das nothwendig einzige und edelſte, was dem Künſtler aus ſeiner Körperindividualität aufzufaſſen und in ſeine idealiſche Darſtellung überzutragen, zur Pflicht wird. Denn auf dem Antlitz keines Sterblichen lag der innere Seelenadel ſo unverhüllt und offen vor den Augen eines Jeden, als auf dem Angeſichte Friedrich's. Ohne es mit einem üppigen Haarwuchſe zu umhüllen und auf eine pedantiſche Weiſe mit Locken zu umringen, die zwar immerhin das lächelnde Angeſicht eines Adonis erhöhen mögen, aber ſchwerlich die

Hoheit eines Regentenkopfs entfalten werden, bedeckte der Künſtler es mit Haaren, wie er ſie an dem Kopfe des Jupiters *) durch griechiſchen Geiſt und Kunſt angelegt gefunden haben wird. Er umgürtete die freye Stirn mit dem einfachen Diadem, oder mit der zuſammengeſetzten Strahlenkrone **), oder er laſſe noch von der Spitze des Diadems, wenn er der Einfachheit den Vorzug giebt, einen Stern glänzen ***), um die Erhebung zu den Geſtirnen, die Bode ſo geiſtvoll und glücklich mit dem Beyfall und der Einſtimmung beynah aller übrigen Aſtronomen ausgeführt hat, anzudeuten.

Er gebe dem übrigen Körper, ohne in das aufs höchſte geſpannte Muskelſpiel eines herkuliſchen Torſo oder in die Jünglingsſanftheit und Grazie der Formen des vatikaniſchen Apoll's überzugehen, den durch den Krieg und die damit verbundene körperliche Anſtrengung bis zur höchſten Vollkommenheit ausgebildeten Gliederbau, und laſſe, da die Erhöhung der Würde den Umwurf eines Gewandes nothwendig macht, diejenigen Theile, doch ohne Zwang und Pedanterei, unbedeckt, welche auf den Charakter der übrigen Körperform gültige Schlüſſe erlauben.

Das Gewand ſelbſt ſey einfach! Es erinnere ſo wenig an die römiſche Toga als an die Chlamys, noch an irgend ein anderes beſtimmtes Gewand des Alterthums. Es ſey dem Bedürfniſſe des Geſchmacks und des Künſtlers allein angemeſſen; doch ſtreite es nicht mit den Forderungen der Natur und der männlichen Sittlichkeit.

Endlich laſſe man dieſen Körper in einer Stellung voll Hoheit und Majeſtät, etwa in dem thätigen Moment der Geſetzgebung, oder in dem ruhigen Augenblick des Umherſchauens auf einen glücklichen Staat voll Ordnung und Harmonie, den kraftvollen Arm, geſtützt

*) Ich kann nicht umhin zu geſtehen, daß mir vorzüglich die griechiſche Bildung des olympiſchen Jupiters, mit deſſen Charakter nach den beſten Künſtlern dargeſtellt, der Charakter Friedrichs ſo viel Aehnlichkeit zu haben ſcheint, vor Augen ſchwebt.

**) Ipſe tuis alte radiantem crinibus arcum imprimat, Statius Thebaid. L. I, 28.

***) — — manes — — ornabit et aſtris — Lucan. Pharſal. VII. 458.

ſtützt auf dem Inſigne des Herrſcherſtabes, auf — einem bloßen einfachen Würfel ruhen; anzudeuten, daß der Grund aller dieſer Größe und Majeſtät auf innerer Kraft und Stärke und Uebereinſtimmung mit ſich ſelbſt, in allen Theilen, beruhe. Soll der königliche Adler, das Symbol der preußiſchen Fürſten, gleich dem Sonnenvogel des Jupiters, die ſchützenden und ſtrafenden Blitze haltend, zu Friedrich's Füßen, mit nach ihm gekehrten, aufmerkſamen Blicke ruhen, ſo ruhe er übrigens ſo, daß der Eindruck des Ganzen durch ihn nicht geſtöhrt wird.

Dieſes vollendete Werk ſeiner Kunſt erhöhe der Künſtler über die Möglichkeit der Betaſtung und Entweihung unheiliger Hände, wenn er gleich zur Baſis, worauf es ruht, durch verhältnißmäßige Stufen den gefühlvollen Verehrern den Zutritt geſtatten muß, damit vorzüglich den Ausländer und den ſpäteren Enkel die kurze, etwa in der unveränderlichen, allverſtändlichen Sprache des alten Roms hinzugefügte Inſchrift belehren kann, mit welcher Empfindung dies Denkmahl zu betrachten ſey.

Wenn ich mir gleich ſchmeichle, durch dieſe genaue Beſtimmung des Charakters der Statue Friedrich's, derſelben im Allgemeinen ein Unterſcheidungsmerkmahl vor allen übrigen Denkmählern der Art in der neuen Welt ertheilt zu haben, und wie ich glaube, ein ſolches, welches ihren Werth in den Augen des Kenners gewiß nicht verringern, ſondern vielmehr erhöhen muß: ſo bin ich dennoch überzeugt, daß dadurch die ganze Wirkung derſelben allein noch nicht erreicht werden kann, ſondern, daß noch etwas hinzukommen muß, um dieſelbe zu befördern, oder vielmehr um auf dieſelbe vorzubereiten und dazu empfänglich zu machen.

Ich meine: dieſe überall der offnen Anſicht auf irgend einem freyen öffentlichen Platze, ſo gleichſam nackt und bloß, wie jedes andre Denkmahl der Art, dargeſtellte Statue Fridrich's, wird ſchon aus dieſem Grunde, in den Augen des größten Theils der Menſchen, ſelbſt der gefühlvollern, an ihrer Wirkung unfehlbar verliehren. Oder glaubt man, daß die allgewaltige Kraft der Gewohnheit hier weniger mächtig ſeyn, und der ſo oft wiederholte faſt tägliche Anblick der Statue, in dieſem Falle weniger gleichgültig dagegen

gen machen werde? Ich glaube es nicht. Man würde ſich ihr unvermeidlich unter allen Umſtänden und Stimmungen nahen dürfen und müſſen, und ſo ſehr bald kalt und empfindungslos an ihrer Seite vorübergehen. Da würde bald kein wohlthätiger Gedanke mehr an Werth und Würde erhabener Menſchengröße, an unſterblichen Vorzügen des Geiſtes, an ſeltener Regententugend und an ſchuldiger Dankbarkeit gegen das Andenken eines der größten Wohlthäter von Millionen in der Seele des Vorübergehenden aufſteigen. Da würde bald in ihrer ſteten Gegenwart, ſelbſt wider Willen, dem Menſchenfreunde das Herz nicht lauter ſchlagen, dem Patrioten das Blut in den Adern nicht heißer wallen, der untreue Diener des Staates und der Übertreter der Geſetze vor dem Anblicke des Racheſtrahls nicht mehr erzittern. Soll aber in der Sphäre dieſes Denkmahls der Menſchenfreund zu Empfindungen höherer Art geſtimmt, der dankbare Patriot zu heiligen Entſchlüſſen begeiſtert, der Jüngling vom Feuer der Nachahmung entflammt, der ernſte Philoſoph zu ruhigen Betrachtungen über Menſchengröße, Würde und wahren Seelenadel erhoben werden; ſoll dem Frevler bange werden vor dem Anblick des großen Gerechten: ſo ſondere man dieſes Heiligthum ab — von dem geräuſchvollen Schwarme der Menge, von dem Tummelplatze der Geſchäfte, von den Bänken und Tiſchen der Verkäufer und ſchütze es vor dem ehrerbietungsloſen Hinanſtürzen der Gaffer und Müſſiggänger.

Ein erhabener Tempel, groß und einfach, ruhend auf der würdevollen Stärke der doriſchen Ordnung, nehme das koſtbare Bild des Unſterblichen in ſeine hohe und weite Halle auf. Er erfülle mit ſeinem ehrfurchtsvollen Schauer ſchon aus der Ferne den ſich nahenden Wanderer, und verſcheuche von ſeinen heiligen Stufen, durch den Eindruck der unausſprechlichen Majeſtät, den Leichtſinn und den entweihenden Frevel! —

Ich glaube nichts mehr für den begeiſterten Künſtler hinzuſetzen zu dürfen. Seinem Genie bleibt natürlich die Anordnung, Ausdehnung und Verbindung der einzelnen Theile zu dem großen Ganzen frey überlaſſen. Aber noch etwas glaube ich zur Beantwortung einer wichtigen Frage, aus welcher Materie dieſes Denkmal beſte-

beſtehen ſoll? kurz hinzufügen zu müſſen, da vielleicht der Gedanke, daß die Koſtbarkeit der Materie demſelben einen größern Werth verleihen kann, der nothwendigen Größe deſſelben in der Ausführung und der auch davon abhangenden Wirkung des Ganzen, den glücklichſten Eindruck rauben kann.

Alles kommt bey der Wirkung der Werke der bildenden Künſte, wie das den wahren Künſtlern ſelbſt eine ſchon längſt bekannte, von ihnen tief empfundene und erprobte Wahrheit iſt, auf die Form dieſer Werke und auf die Verhältniſſe der einzelnen Formen gegen einander an. Dieſe Wirkung iſt alſo ganz von der Materie an ſich, als Materie betrachtet, abgeſondert, und die Venus von Florenz zum Beyſpiel, würde dennoch das höchſte Ideal weiblicher Vollkommenheit ſeyn und bleiben, wenn gleich der Pariſche Stein unter derſelben Bedingung der Form, mit der unendlich ſchlechtern Materie des Thous vertauſcht worden wäre. Nun erhöht aber freylich die Feinheit der Materie die Feinheit und Beſtimmtheit der Form, vorzüglich in den Werken der Bilderey, und in ſo fern kommt dieſelbe der Arbeit des Künſtlers und der Wirkung des ganzen Kunſtwerks zu Statten. Wo hingegen die Wirkung der Form von ihrer Größe und ihrem Umfange abhängt, wie dies von den Werken der Baukunſt vornehmlich gilt, da kann ſelbſt die gröbere Materie in dem Zuſammenfluß der großen Verhältniſſe zu dem allgemeinen Eindruck, immer ein ſehr zweckmäßiges, wenigſtens gleichgültiges Mittel zur Erreichung deſſelben ſeyn, wenn nicht durchaus der innere nahe Zuſammenhang der Theile der Materie, und die davon abhängende Feſtigkeit und Dauer, für die Beſtimmung des Werkes weſentlich erforderlich iſt.

Daher geb' ich es gern zu, daß zur Unterſtützung der ganzen äſthetiſchen Wirkung der Statue Friedrich's, der Marmor von Carara nothwendig iſt; deſſen reiner, dem Zutritt der freyen Luft nicht ausgeſetzten und deshalb immer bleibenden Schönheit, ich doch gern den Vorzug vor der zwar größeren Stärke des doch zu Anfang blendenden und im Alter durch Roſt entſtellten Erzes geben mögte. Hingegen weiß ich nicht: ob nicht die Anwendung einer koſtbarern Materie, als etwa des Sandſteins von feinem Korn, für das Lo-

kale, welches der Steinbrüche überhaupt entbehrt, eine unnöthige Verſchwendung in dem nothwendig umfangsvollen architektoniſchen Werke ſeyn würde: ſo wie auch dadurch der erforderlichen Größe des Werks durchaus ſehr nachtheilige Schranken angelegt werden müßten, die ſich bey dem Gebrauch des näher gelegenen Sandſteins überwinden laſſen.

Daß übrigens ein Werk dieſer Art frey von dem Zuſammenhange mit andern fremdartigen Gebäuden, von allen Seiten den Zugang und die ungeſtöhrte Betrachtung darbieten müſſe; durchaus nicht durch die Nachbarſchaft, ſowohl der Beſtimmung als dem Style nach, unedler Gebäude, gleichſam entweiht, ſondern vielmehr durch das Gegentheil nothwendig erhöht, und folglich auch auf einem freyen, mit großen Zugängen geöffneten Platze, errichtet werden müſſe, iſt eine Bedingung, die bey dem entſtandenen Bedürfniſſe eines ſolchen Werks, ſelbſt die Aufopferung geringerer Gebäude zur Pflicht machen würde, wenn ſie der Ausführung von jenem im Wege ſtänden. —

Auch das vor einigen Jahren in Vorſchlag gebrachte brittiſche National-Denkmahl hat Aeußerungen veranlaßt, die den Begriff eines Monuments überhaupt, und inſonderheit eines Monuments von der erhabenſten vielumfaſſendſten Art in ein näheres Licht ſetzen*).

Die Thaten der Engländer zur See in den letzten funfzig Jahren, vorzüglich in dem letzten Kriege, haben ſich die Bewunderung von Freunden und Feinden erworben. Es fehlt indeß viel, daß dieſer ruhmvolle — da doch auf unſerm Planeten Handlungen ſolcher Art ruhmwürdig heißen — Zuſtand der brittiſchen Marine immer der nähmliche war. Im 17ten Jahrhundert ſtand ſie offenbar der holländiſchen nach, und ſelbſt die fran-

*) S. Von Archenholz's Minerva, Sept. 180. S. 377 ff.

franzöſiſche Marine hielt in jener Zeit, mehr als einmal der Engliſchen das Gleichgewicht. Dies hat ſich geändert, und die noch vor wenig Jahren im Parlament gehörte, ſcheinbare Pralerey der Engländer, die Seemacht des ganzen Europa zugleich zu bekämpfen, iſt in unſern Tagen zur Thatſache geworden. Dieſe Höhe aber, dieſer Glanz ſind nicht dauerhaft, können nicht dauerhaft ſeyn; man hat daher in England Entwürfe gemacht, es durch ein außerordentliches Denkmahl ſinnlich auf die Nachwelt zu bringen. Denn ſelbſt alles Ausgezeichnete dieſer Art verſchwindet, und nimmt in der Weltgeſchichte oft nur wenig Zeilen ein. Nur dann verweilt man länger dabey, wenn dies Ausgezeichnete, in militäriſcher Hinſicht, mit ganz beſondern, weit wirkenden Begebenheiten verbunden iſt, oder etwas beſonderes, characteriſtiſches hat; ſo der macedoniſche Phalanx; die Theſſaliſche Reiterey, die Numidiſche Reiterey; die Cretiſchen Bogenſchützen, die Beleariſchen Schleuderer; die Kriegshaufen der Spartaner; die geheiligte Schaar der Thebaner, und vor allen die Römiſchen Legionen.

Die Engländer, die bereits vor einigen Jahren ein beſonderes Siegsfeſt mit außerordentlichem Gepränge, zu Ehren ihrer Seetriumpfe gefeyert hatten, nahmen daher die im J. 1799 in Anregung gebrachte Idee eines großen National-Denkmahls mit Eifer auf. Es kam gleich zu einer anſehnlichen Subſcription; einige vornehme Britten beförderten die Unternehmung. Es wurde nun ein Ausſchuß formirt, der durch öffentliche Anzeigen die Künſtler zu Zeichnungen und Riſſen aufforderte, und dabey zum voraus die Größe des Gegenſtandes wenigſtens 230 Fuß beſtimmte.

Unter

Unter den Entwürfen, die hierauf zu einem ſolchen National-Monumente eingeſandt wurden, iſt einer von dem berühmten Bildhauer Flaxmann vorzüglich merkwürdig. Dieſer Künſtler, den auch Deutſchland durch die glücklich ausgeführte Idee kennt, zu den Homeriſchen Bildern Zeichnungen im antiken Geſchmack zu liefern, — eine von der Tiſchbeinſchen ganz verſchiedene Unternehmung, da der berühmte deutſche Künſtler allein nach Antiken arbeitete, Flaxmann hingegen nur den antiken Stil beybehielt, und ſich übrigens ſeinem Genie überlies, — unterſuchte in einem für alle Kunſtfreunde ſehr intereſſanten an die zu dieſem Behuf niedergeſetzte Committee gerichteten Briefe, die zweckmäßigſte Form für ein ſolches Monument, wobey er die ſechs Hauptarten durchging; als: den Obeliſk, die Statuen-Säule, die Meta, den Triumpf-Bogen, den Pharos und den Tempel. Das Reſultat war eine Abweichung von allen dieſen Monument-Arten durch den Vorſchlag, eine ungeheure Colaſſal-Bildſäule zu errichten, wie ſie noch nie die Welt geſehen hat. — So etwas originelles und kühnes, von einem genievollen Künſtler durchdacht, verdient gewiß, obwohl es wahrſcheinlich nur Entwurf bleiben wird, näher gekannt zu werden.

Hier iſt Flaxmanns ganzer Brief an beſagte Committee, bey welcher der Herzog von Clarence den Vorſitz hatte, und ihn auch noch hat. Dem Schreiben das gedruckt wurde, waren auch Kupfer, zur Erläuterung des vorgeſchlagenen Denkmahls und aller andern Hauptarten von großen Monumenten beygefügt.

„Ihre Unternehmungen, den Plan zu befördern, eine National-Säule oder See-Denkmahl zu errichten, zeigt von einem ſo edlen Gefühl, daß ſie unfehlbar

fehlbar allen daran Theil habenden Ehre machen wird.

„Außer dem glänzenden Anfange mit einer großen Subſcription haben Sie, um einen der Größe des Gegenſtandes würdigen Vorſchlag zu erhalten, das beſte Mittel ergriffen, Sie haben alle Künſtler ohne irgend eine Ausnahme eingeladen, Zeichnungen einzuſenden, mit dem Verſprechen, daß die beſten verhältnißmäßige Prämien bekommen ſollten. Ein ſolches Verfahren iſt geeignet, nicht allein alles Vortreffliche in dieſer Art, was Genie und Wiſſenſchaften nur erzeugen können, ans Licht zu bringen, ſondern auch wegen der dabey gezeigten Freygebigkeit und Patriotismus allgemeinen Beyfall zu erzwingen.

„In der That iſt es bey einem Werke von ſolcher National-Wichtigkeit durchaus nöthig, ſo viele durchdachte Meinungen, als nur möglich zu ſammeln, in Zeichnungen, in mündlichen Angaben, oder in Schriften, von Künſtlern, Bauleuten und Männern von Geſchmack und Gelehrſamkeit, um ſodann das Beſte in Compoſition, Zeichnung und Modellirung auszuwählen. Dies iſt um ſo mehr erforderlich, um Irrungen oder Unfällen in der Ausführung vorzubeugen, und damit das nachher vollendete Werk in Vollkommenheit der Größe des Ideals entſprechen möge.

„Bey der Mannigfaltigkeit von Meinungen und Winken, die man Ihnen hierüber wahrſcheinlich geben wird, die alle etwas Brauchbares enthalten können, bitte ich, ein Künſtler, dem auch die Ehre ſeines Vaterlandes am Herzen liegt, um Erlaubniß, Ihnen ehrfurchtsvoll diejenigen Bemerkungen vorlegen zu dürfen, die ſich ihm über dieſen Gegenſtand bey dem Studieren und der Ausübung ſeiner Kunſt dargeſtellt haben. Um dies deſto zweckmäßiger zu thun, iſt eine allgemeine Ueberſicht einiger der vornehmſten öffentlichen Denkmähler des Alterthums nothwendig, damit man beurtheilen könne, in wie fern ſolche als Muſter, ſowohl in Betreff der Formen, als der muthmaßlichen Koſten bey dem gegenwärtigen Werke angewandt werden können.

„Der Obeliſk verdient zuerſt angeführt zu werden, als das einfachſte der alten Denkmähler, die man im gegenwärtigen Falle zur Nachahmung vorgeſchla-

geſchlagen hat; allein es iſt dabey nöthig, daß, nach dem Muſter der alten Architectur, deſſen Baugrundſätze und Character beybehalten werden müſſen, weil Abweichungen von demſelben ſo ſelten mit gutem Erfolge geſchehen ſind. Die Höhe alſo eines ägyptiſchen Obeliſk's iſt im Allgemeinen zehnmahl die Breite von deſſen Baſis; wenn nun dieſer Kegel auf einen Piedeſtal geſetzt wird, ſo könnte deſſen ganze Höhe nicht weniger als zwölf Diameter ſeyn; ein, wenn von einem ſehr großen Obeliſk die Rede wäre, offenbar viel zu dünnes Verhältniß in Hinſicht der Stärke und Dauer, die doch das hier beſagte Monument haben müßte. Außerdem iſt der Charakter des Obeliſk's ſo einfach, daß es ſcheint, man wird nie andere paſſende Zierrathen damit verbinden können, als allein Hyroglyphen, womit ihn die Aegypter überluden.

„Man hat auch an einen Triumphbogen gedacht, eine Idee, die beydes ſchön und klaſſiſch, aber zwey Einwürfen unterworfen iſt. Erſtlich, ein Bogen dieſer Art kann nicht wohl mit ſolchen Basreliefs bedeckt werden, die, wie man bey alten Denkmählern ähnlicher Gattung ſieht, Schlachten darſtellen, die man doch eigentlich hier verewigen will, weil die Bildhauerkunſt nicht mit der gehörigen Wirkung Schiffe und Seegegenſtände darzuſtellen vermag; und unſere großen Siege ſind Seeſchlachten. Hierzu kommt noch ein anderes hauptſächliches Hinderniß, indem der Triumphbogen, wenn er anders ein ſchönes Verhältniß haben ſoll, nicht hoch genug gemacht werden kann, um in der Ferne als ein prächtiger Gegenſtand zu erſcheinen.

„Die Statüen-Säule hat mit den beyden vorigen Monuments-Arten claſſiſche Autorität und Schönheit gemein, allein ſie hat noch verſchiedene Vorzüge vor beyden. Ihre Form iſt geeignet, ſich als einen großen auffallenden Gegenſtand in der Ferne zu zeigen, eben ſo wie der Obeliſk; aber in einer größern Maſſe und mit mehr Solidität. Sie iſt einfacher als der Triumphbogen; dagegen aber kann ſie mit Bildſäulen, Trophäen und architectoniſchen Verzierungen, als Bildniſſen von Helden, Beute der Beſiegten, und National-Inſchriften begipfelt und umringt werden, ſo daß dieſe Colonne ein großes, harmonievolles und prächtiges Ganze bilden kann.

„Das

„Das Alterthum zeigt uns noch andere Formen, als die Meta, oder Circus-Säule, und die Figur eines Tempels; allein die Statüen-Säule iſt der Meta vorzuziehen, weil ſie beſſer als dieſe zu der Begleitung der andern architektoniſchen Formen und Sculptural-Erklärungen paßt. Bey dem Tempel gilt der nähmliche Einwurf, den man bey dem Triumpfbogen gemacht hat, daß man nähmlich in Uebereinſtimmung mit einem ſchönen Verhältniß, ihn nicht hoch genug errichten kann, um in der Ferne auszeichnend geſehn zu werden. Der Pharos iſt zwar ein hoher, weit ſichtbarer Gegenſtand von claſſiſcher Autorität, allein er hat keinen Vorzug weder in Betreff der Schönheit, noch der Nutzbarkeit, wenn man annehmen wollte, daß er in London oder deſſen Nähe errichtet werden ſollte.

„Es giebt indeß eine Art öffentlicher Denkmähler, die beſonders Aufmerkſamkeit verdient, weil in derſelben die verehrungswürdigen Alten eine ſolche Pracht, Kraft und Talente zeigten, deren bloße Erzählung ſchon alle nachfolgenden Zeitalter mit Vergnügen und Bewunderung erfüllen mußte. Dies ſind die Coloſſal-Bildſäulen. Wir erſtaunen, wenn wir von Plinius hören, daß in der Stadt Rhodus hundert ſolcher Bildſäulen waren, von denen jede die Zierde des Platzes war, wo ſie ſtand. In den Nachrichten, welche die Alten uns von dieſen Werken hinterlaſſen haben, fällt uns beſonders der ſechzig Fuß hohe von Lyſippus verfertigte Jupiter auf. Er war von Bronze, und ſtand in Rom vor dem Theater des Pompejus. Plinius ſetzte dieſe Bildſäule an die Spitze aller der von ihm angeführten, die damahls thurmähnlich in dieſer ſtolzen Stadt vorhanden waren. Der Jupiter des Phidias, im Tempel zu Elis, von Gold und Elfenbein gemacht, hatte auch in ſeiner ſitzenden Stellung eine Höhe von 60 Fuß, und würde ſtehend 72 Fuß hoch geweſen ſeyn. Die coloſſaliſche Bildſäule der Minerva zu Athen, ebenfalls von Elfenbein und Gold, hielt die ſechs Fuß große Statüe der Siegesgöttin in ihrer Hand. Größer wie alle aber war der metallene Sonnen-Coloß auf der Inſel Rhodus, der eine Höhe von 105 Fuß hatte. Man darf ſich nicht wundern, daß die Alten bey dieſen öffentlichen Bildſäulen ſo viel Geld und Arbeit anwandten

ten, wenn man bedenkt, wie viel größer die Empfindung und das Intereſſe iſt, die eine ſchöne menſchliche Figur erzeugen, als möglicher Weiſe durch das vortrefflichſte Werk der Baukunſt hervorgebracht werden kann, zumahl wenn dieſe Figur die beſchützende Macht, oder den Schutzgeiſt des Landes vorſtellt. (S. den Art. Koloß, Th. 43, S. 472 fl.)

„Man könnte mit den Nachrichten, die uns die alten Schriftſteller von den Colloſſal-Bildſäulen hinterlaſſen haben, einen ganzen Band füllen. Aegypten und Italien zeigen uns davon noch erſtaunungswürdige Ueberbleibſel.

„Es ſind jedoch in den beyden letzten Jahrhunderten auch prächtige Werke dieſer Art gemacht worden, als: die Bildſäule des Heiligen Carl Boromäus von geſchlagenem Meſſing, 68 Fuß hoch, dabey auf einem Poſtament ſtehend, das, nach engliſchem Maß, auch eine Höhe von 48 Fuß und 10 Zoll hoch hatte. Die Boromäiſche Familie hatte dieſe Statüe auf eine ihrer berühmten im Mayländiſchen liegenden Inſeln errichten laſſen. Ferner die 70 Fuß hohe ſteinerne Bildſäule zu Prato, einer dem Großherzog von Toscana gehörigen Villa, und der Herkules von Bronze bey Caſſel, der vierzig Fuß hoch iſt, und auf einer ungeheuern Kuppel in dem Luſtgarten des Landgrafen ſteht. Die erſte dieſer drey Bildſäulen wurde zu Ehren eines verherrlichten Verwandten, die andern beyden aber nur allein als auffallende Gegenſtände errichtet. Solche Zwecke ſind natürlich ſehr untergeordnet, wenn man ſie mit dem vorſetzenden großen Zwecke vergleicht, ein National-Denkmahl aufzuſtellen. Dennoch wird ein jeder mit Bewunderung den Edelmuth und die Pracht jener erhabenen Perſonen verehren. die dem Genie und Kunſtfleiß ihres Landes eine ſolche Aufmunterung gaben, und der ganzen cultivirten Welt überhaupt Dienſte leiſteten.

„Nach dem oben Angeführten iſt es ſehr natürlich zu ſagen, daß die beſten Ideen zu einem öffentlichen Monument aus den Werken der Alten zu entlehnen ſind. Man dürfte nur nach dem Muſter der vorbemerkten atheniſchen Minerva eine Bildſäule errichten, deren Anſehen und Stellung den Genius des brittiſchen Reichs bezeichnen, deren Höhe dem rhodiſchen Coloß gleich ſeyn, und deren Charakter

die

die triumphirende Brittannia darſtellen müßte. Dieſe Statüe müßte ferner auf einem verhältnißmäßigen Piedeſtal ſtehen, und dieſes auf einer Grundlage ruhen. Das erſtere könnte mit den Bildniſſen der Helden und mit Trophäen des Landes verziert werden, und der untere Theil mit hiſtoriſchen Inſchriften prangen. Das ganze Werk könnte bis zu der verlangten Höhe von 230 Fuß gebracht werden, und würde ſodann das erhabenſte Denkmahl von National-Ruhm in der ganzen Welt ſeyn.

„Man kann erwarten, daß mancher bey dieſem Vorſchlag, wegen ſeiner Größe und Neuheit, den Kopf ſchütteln wird; und in der That iſt er wohl zu erwägen, bevor man die Ausführung genehmigt. Es iſt nöthig, die Unternehmung in allen ihren Theilen und aus allen Geſichtspunkten zu beurtheilen; auch will man hier blos zur Vertheidigung jedes Vorſchlags anführen, daß durch öffentliche Anzeigen ausdrücklich Zeichnungen für ein 230 Fuß hohes National-Monument verlangt worden ſind. Hier iſt alſo eine Zeichnung von dieſer Größe, um zu zeigen, daß eine coloſſaliſche Bildſäule mit ihren Attributen und Verzierungen durch die nähmliche Arbeit und mit der nähmlichen Dauer, und vielleicht auch mit nicht größern Koſten, als eine National-Colonne aufgeſtellt werden könnte. — — —

„Mylords und Herren! Welche Bewegungsgründe von Ehrgeitz oder Intereſſe bey dieſer Gelegenheit mich oder meine Mitkünſtler entweder in unſern Abſichten oder Meinungen geleitet haben mögen; wer durch den glücklichen Erfolg ſeines Verſuchs erhoben, oder durch fehlgeſchlagene Erwartung gekränkt ſeyn wird, kann dem Lande überhaupt völlig gleichgültig ſeyn. In der That, die Vergänglichkeit der menſchlichen Dinge und die Dauer des Lebens ſind ſo, daß in einer kurzen Zeit der Ausgang des Wettſtreits, ſelbſt für die kämpfenden Partheyen, nur von geringer Wichtigkeit ſeyn muß; allein nicht ſo gleichgültig kann das Land in Betreff der Wahl eines Models ſeyn, da es allein von demſelben abhängt, ob das Werk eine National-Ehre, oder eine National-Schande ſeyn wird. Es iſt abſichtlich beſtimmt, ſo lange zu dauern, wie die trajanſche Säule, wie die römiſchen Amphitheater, oder die ägyptiſchen Pyramiden; hiernach wird die un-

partheyiſche Welt es beurtheilen. Iſt das Werk kühn gedacht, und auf eine der Größe und der Macht des Landes würdige Art ausgeführt, ſo wird demſelben das Lob und die Bewunderung künftiger Jahrhunderte nicht fehlen; allein gewiß würde es weit beſſer ſeyn, bey dieſer Gelegenheit gar kein National-Monument zu errichten, als ein ſolches, das, nach aller angewandten Mühe und Koſten, ſo lange es ſtände, nur der Spott der Ausländer und die Schande unſers Landes ſeyn würde.

„Da alle brittiſche Künſtler durch eine öffentliche Anzeige aufgerufen wurden, bey dieſer Gelegenheit für die allgemeine Landesſache ihre Kräfte anzuſtrengen, ſo glaubte ich, ſo wie andere, meine Pflicht zu erfüllen, wenn ich einen Entwurf einſchickte. Ich bin perſönlich vielleicht keinem von der Comittée bekannt, daher ich mir die Freyheit genommen, diejenigen meiner Beweggründe und Meinungen, die mir zur Erläuterung meines Plans nöthig ſcheinen, geordnet, hier mit Unterwürfigkeit vorzulegen. Ich ſchließe mit dem Wunſche, nicht, daß vor allen andern mein Entwurf ausgewählt werden möge, ſondern daß man den beſten Plan, gleichviel von wem vorgelegt, dazu auserſehe, und daß deſſen Ausführung unſerm Vaterlande unſterbliche Ehre machen möchte.

N. S. „Der Gipfel des Hügels bey Greenwich ſcheint für das See-Denkmahl der beſte Ort zu ſeyn, und dies aus folgenden Gründen: weil die von der Themſe her durch die prächtige Architectur und die Porticos des großen See-Hoſpitals entſtehende, ſich allmählig erhebende Stuffenleiter der mahleriſchen Gegenſtände, durch die Hügel und hochliegenden Gehölze fortgeſetzt werden, und ſich im Proſpect an die Sternwarte anſchließen, da denn durch das noch hinzugefügte Monument eine ſolche prachtvolle Anſicht erzeugt werden würde, die nirgend ihres Gleichen hätte. Hierzu käme noch die Nähe von London, und daß es von den hochliegenden Theilen dieſer Hauptſtadt und deren Umgebungen, ſo wie auch ſüdlich und öſtlich bis ins Meer geſehen werden würde. Man erinnere ſich hierbey, daß London der große Hafen des ganzen Königreichs, und daß die Kenter Landſtraſſe der große Zugang aus Europa, Aſien und Afrika nach London iſt, und endlich, daß

der

der Greenwicher Hügel der Ort iſt, wo das geographiſche Längenmaß genommen wird. Auf dieſe Weiſe würde das Monument, ſo wie der erſte Meilenſtein des alten Roms, der Punkt ſeyn, von wo aus man die Welt meſſen würde.

In obigem Briefe hat der Ueberſetzer eine für ausländiſche Leſer ſehr entbehrliche Stelle ausgelaſſen, von deren Inhalt es jedoch zur Vollſtändigkeit dieſes Schreibens nöthig iſt, hier einige Nachricht zu geben.

Nach einem unmäßigen, für Britten wohl behaglichen, aber andern Erdenſöhnen, zumahl in unſern Tagen, gewiß nicht allgemein gefallenden Lobe der engliſchen Nation, „ihrer erhabenen Großmuth (magnanimity,) Tugenden und Weisheit, ihrer beyſpielloſen Siege; ihrer Ländergröße von weiterm Umfange, als Rom auf ſeinem höchſten Gipfel beſaß, und ihrer Macht, womit ſie einem großen Theile der Erde Geſetze vorſchreibt" (!!) geht der übrigens achtungswerthe Künſtler zu einer ſehr unnützen Digreſſion über, um dem Einwurf derer zu begegnen, die die Koſten eines ſolchen Monuments, die er auf 50,000 Pf. St. berechnet, — wenn nähmlich die Regierung den Marmor dazu liefern will — als eine drückende Laſt des Landes betrachten möchten; als ob eine Nation, die zu ihren Bedürfniſſen und Ausſpendungen in einem einzigen Jahre 63 Millionen Pf. St. gebraucht hat *), durch eine neue Ausgabe von 50,000 Pf. St. beſonders belaſtet werden würde. — Die zum Andenken der großen Feuersbrunſt in London im J. 1666 unweit der Londner Brücke errichtete Säule hatte 14,000 Pf. St. gekoſtet; eine Summe, die jetzt nach dem Verhältniß des ſeitdem ſo ſehr geſtiegenen Arbeitslohns und der Preiſe der Materialien wenigſtens doppelt ſo hoch gerechnet werden muß; alſo 30,000 Pf. St., die wie Flaxmann bemerkt, von den Glückstrümmern, in einer Epoche des ſchrecklichſten Unfalls, der je England gebeugt hat, hergenommen wurde. Konnte, wie er bemerkt, dies unter ſolchen Umſtänden herausgelockt von der Armuth, zur Erinnerung eines

*) Dies war der Fall im J. 1795, wovon die Berechnungen ſich in den Brittiſchen Annalen des Herausgebers der Minerva befinden.

nes Jammers geſchehn, ſo dürfte man doch jetzt wohl das Doppelte von dem ſo reich gewordenen London, nach Erlangung unzuberechnender Vortheile, zur Feyer und Verewigung brittiſcher Großthaten erwarten. Der Künſtler ſchlägt hierauf vor, im ganzen Reiche eine gedruckte von einer Zeichnung begleitete Nachricht zu vertheilen, da denn 200,000 Subſcribenten, jeder von fünf Schilling, ſich wohl finden dürften: welche fünf Schillinge ſodann allenfalls in ſechs oder ſieben Jahren nach und nach bezahlt werden könnten, wodurch denn die berechnete Summe von 50,000 Pf. St. heraus kommen würde.

Hier ſcheint der ſonſt hochgehende Flaxman ins Kleinliche gefallen zu ſeyn, welches am wenigſten geeignet iſt, ſeine Landsleute zu electriſiren. — Zur Verherrlichung des brittiſchen Ruhms bey Welt und Nachwelt, die Beyträge in einer Reihe von Jahren ſchillingsweiſe einzuſammeln, welche armſelige Idee! zumahl in einem Lande, wo oft bey geringfügigen Gelegenheiten in wenig Tagen mehrere tauſend Pf. St. ſubſcribirt werden. Auch hat dieſer Einfall des Künſtlers kein Glück gemacht; vielmehr ſcheint er ſelbſt dem Hauptentwurf geſchadet zu haben; denn man hat bis jetzt nicht das geringſte weiter von der Sache gehört, obgleich der Admiral Nelſon und der Ritter Hamilton, bey ihrem Aufenthalte in Hamburg dem Plan ihren Beyfall gaben, und ſich geneigt zeigten, ihn kräftig zu unterſtützen.

Was die Künſtler und Kunſtkenner in England dazu geſagt haben, iſt nicht bekannt worden. Indeß ſcheint die Ausführung eines ſolchen dauerhaften Denkmahls mit einer unüberſteiglichen Schwierigkeit verbunden zu ſeyn, an welche Flaxman — wie man mit Verwunderung ſieht — nicht gedacht zu haben ſcheint; denn er berührt ihrer mit keinem Worte. Auf einander geſetzte ungeheure Steine, die eine Figur bilden können, beſonders in Betreff der von der großen Körpermaſſe abſtehenden Theile, nimmermehr den Begriff einer dauernden Haltung geben; ſelbſt von den innern Theilen dieſer Steinpfeiler, ſo ſehr dieſe auch mit Eiſenmaſſen verbunden ſeyn dürften, kann man, ihrer Natur nach, unmöglich in Gehalt und Form eine Dauer von Jahrtauſenden erwarten; und doch ſchmeichelt ſich Flaxman

man, wie man oben geſehen hat. daß dieſe feine aus Steinen zuſammengethürmte Figur ſo lange als die Pyramiden in Aegypten dauern ſoll.

S. v. Archenholz a. a. O.

Nähere Anzeige einer der vorzüglichſten Monumente in verſchiedenen Ländern.

Von den Pyramiden in Aegypten wird in Buchſtaben P. ein eigner Artikel folgen, wo auch die Pyramiden in Japan beſchrieben werden ſollen. Von den Obeliſken in O.

Die vielen übrigen in Aegypten befindlichen alten Monumente ſind mehrentheils Ruinen von alten Tempeln, und ich werde im Art. Tempel Gelegenheit haben etwas mehr von ihnen zu ſagen, da man ihnen, in ſo fern es eigentliche zur Verehrung der Götter beſtimmte Tempel ſind, den Nahmen Monumente oder Denkmahle, ſtrenge genommen, nicht beylegen kann. Doch muß ich gleich eines Umſtandes erwähnen, der in den letzteren Jahren, ſeit der franzöſiſchen Invaſion ſo viel Aufſehen erregt hat. Die Franzoſen haben nähmlich in Oberägypten Abbildungen von drey Thierkreiſen entdeckt, deren vorher weder ein alter noch ein neuerer Schriftſteller erwähnt hat, und die dem erſten Anſehen nach auf ein ungemein hohes Alter dieſer Ruinen ſchließen laſſen. Der eine davon befindet ſich in Esne, welcher der älteſte iſt, und die zwey andern im Iſistempel zu Tentyra. Des vierten aber, deſſen Entdeckung man noch den Franzoſen zuſchreibt, und der ſich zu Akmin (Echmin) befindet, erwähnt ſchon Pococke in ſeiner Reiſebeſchreibung von Aegypten, ob er ihn gleich nicht ausführlich beſchreibt.

Esne iſt das ehemalige Latopolis, und liegt am weſtlichen Nilufer. Der Tempel, in welchem ſich der Thierkreis befindet, war nach Ripault's

Beſchreibung der vornehmſten Denkmahle in Oberägypten dem Jupiter Ammon geweiht, und iſt ſowohl wegen der vollkommenen Erhaltung ſeiner einzelnen Theile als auch wegen der intereſſanten Gemählde einer der wichtigſten. Die Sonne befindet ſich auf dieſem Thierkreiſe im Zeichen der Jungfrau, welches nach des Aſtronomen Burkhardts Behauptungen ſiebentauſend Jahre vor unſerer Zeitrechnung ſtatt gefunden haben muß; man wird aber unten ſehn, daß die Sache eine andere Erklärung leidet.

Der Thierkreis zu Akmin, das vor Alters Panapolis hieß, und auf dem öſtlichen Nilufer liegt, iſt nach Pococke in vier kreisförmige Zonen abgetheilt. Die innerſte Zone enthält ein Bild, das, wie er glaubt, eine Sonne vorſtellt. Der Raum zwiſchen den zwey nächſten Zonen wird in zwölf gleiche Theile abgetheilt. In der erſten ſind zwölf Vögel, die wie Wappen eingehauen ſind. In der nächſten findet man zwölf Figuren, die abgeſtoſſen, und wie Pococke vermuthet, die Zeichen des Thierkreiſes ſind. Die äußerſte Zone iſt nicht abgetheilt, und hat eben ſo viele Menſchengeſtalten in ſich. In einem jeden Winkel zwiſchen der äußerſten Zone und den viereckigen Zierrathen, die ſich da herum befinden, ſieht man eine Geſtalt, welche vielleicht die vier Jahrszeiten vorſtellt.

Tentyra liegt auf der Weſtſeite des Nils, und von dieſer Stadt ſind noch erſtaunenswürdige Trümmer übrig. Man findet daſelbſt drey Tempel. Der größte war der Iſis gewidmet, und er iſt nach Ripault's Behauptung das am beſten erhaltene Denkmahl in Aegypten. Das Bild der Göttin, der er gewidmet iſt, ſieht man allenthalben, und die beyden Thierkreiſe befinden ſich in

dieſem Tempel. In einem Hofe im Innern des Tempels iſt ein Saal, worin ſich ein zirkelför-mizer Thierkreis befindet, welcher die Hälfte von einem Saale einnimmt, der ganz der Aſtronomie gewidmet geweſen zu ſeyn ſcheint. Der Thierkreis iſt in Kreiſe voll Menſchen und Thiere abgetheilt, unter denen man in der Runde herum einen Widder, einen Stier, zwey Menſchen, die ziemlich nahe bey einander ſtehen, einen Krebs, einen Löwen, einen Schnitter, der eine Kornähre hält, eine Waage, einen Scorpion, einen Centaur mit Flügeln, ſieht, der den Kopf mit einer Art von Kappe bedeckt, und mit Hülfe eines Bogens, der ſo wie diejenigen geſtaltet iſt, die man noch jetzt zu Cahira verkauft, einen Pfeil abſchießt. Man bemerkt ferner ein Thier, das einen Ziegenbockskopf hat, und deſſen übriger Körper von einem Fiſche iſt; einen Mann, der in jeder Hand ein Gefäß hält, und Waſſer im Zickzack ausgießt; endlich zwey Fiſche die an den Schwänzen mit einer Binde zuſammen gebunden ſind. Die andern im Kreiſe vorgeſtellten Figuren ſind größtentheils von Sternen umringt, die auf verſchiedene Art geordnet ſind. Um den Kreis herum ſind zwölf Figuren, die dieſe Art von Himmelsatlas tragen. Nach dieſem Thierkreiſe zu urtheilen, glaubte man anfänglich, daß der große Tempel zu Tentyra ſechstauſend Jahre vor unſerer Zeitrechnung erbaut worden ſey.

Ein anderer Thierkreis, befindet ſich an der Decke des Portikus, der zu dem großen Tempel führt, welcher ſechzig Schuhe breit und dreyßig lang iſt. Er iſt nicht zirkelförmig, ſondern in zwey Streifen abgetheilt, welche rechts und links die Decke zwiſchen den letzten Säulen zieren. Die beyden großen Figuren, welche jede Abtheilung

des

des Thierkreiſes umgeben, ſind unſtreitig die Iſis, der dieſer Tempel gewidmet war, und die nach dem Horapollo auch das Jahr bedeutet. Die geflügelte Kugel, die ſich vor ihrem Munde befindet, iſt nach dem Makrobius die Sonne, die ihren Lauf beginnt. Der Schleyer, der das Haupt der Iſis bedeckt, iſt der, den nach der berühmten Aufſchrift noch nie ein Sterblicher gelüftet hat. Auf den Schultern der untern Figur befinden ſich acht Linien (bey der obern nur ſieben) und vier Sterne; hierauf folgen zwölf Striche (auf der obern eilf) und auf der Bruſt der Iſis iſt eine geflügelte Kugel, die vielleicht ein neues, aber untergeordnetes Fortrücken des Sonnenlaufs anzeigt.

An den obern Streifen befindet ſich rechts eine pyramidenförmige Figur, auf welcher oben eine Kugel oder Sonne ruht. Sie beſteht aus eilf Abtheilungen. Unten iſt eine Höhle und ein Geſicht mit Hörnern am Kopfe. Der Thierkreis ſelbſt wird von Menſchen in Kähnen getragen, um die ewige und gleichförmige Bewegung der Geſtirne anzuzeigen. Einige Figuren aber, ſowohl Menſchen als Thiere des Thierkreiſes ſelbſt, ſtehen oder liegen in Kähnen.

Zwiſchen den Trägern des Thierkreiſes und dieſen ſelbſt befinden ſich Sterne und Hieroglyphen, die ohnſtreitig das Ganze mehr erläutern ſollen. Fängt man rechts mit der untern Abtheilung des Thierkreiſes an, ſo findet man eine Figur, die vor dem Löwen vorausgeht, und unten einen Krebs, deſſen Zeichen Denon für den Zeitpunkt der Errichtung des Tempels annimmt. Unter den Füßen des Löwen erhebt ſich eine Schlange. Hierauf folgt wieder eine Figur, die aber beſchädigt iſt; alsdann kommt eine Schlange, welche ihren Kopf empor hält. Vor der Jung-

frau

frau mit einer Aehre in der Hand gehen zwey Figuren her, und hinter ihr folgt ein Prieſter mit einem Hundskopfe. Oben kommt alsdann ein Sperber mit einem Hundskopfe.

Vor der Waage gehen zwey Figuren mit Sternen her; auf einem Fußgeſtelle unter jener befindet ſich eine Kugel (Sonne) mit einer ſitzenden Figur, und hinter ihr kommen die Sonne und drey andere Figuren. Hinter dem Hunde mit einer Art von Krone über dem Kopfe iſt ein Skorpion und wieder ein Sperber. Auf den Schakal folgen zwey Figuren mit Sternen, welche vor dem Schützen hergehen, der einen menſchlichen Körper, zwey Geſichter, ein Menſchen- und ein Thiergeſicht und auf dem Bogen einen Pfeil liegen hat. Auf den Schützen folgt eine Figur mit zwey Sternen, und alsdann kommt ein Prieſter mit einem Sperbergeſicht, der mit einem Pfeile den Stier aufhalten will. Hinter dieſem iſt ein Anubis, der den Stier am Beine mit einer Kette gefeſſelt hält. Vor und hinter dem Steinbocke befindet ſich eine Figur mit einem Sterne über dem Haupt.

Auf dem zweyten Streifen oben links macht eine Figur den Anfang, auf welche eine andre mit einem Hundsgeſichte folgt. Alsdann kommt eine auf einem Schwane, vor welcher eine Perſon mit einem Haaſen in der Hand hergeht. Nach der Figur ohne Kopf kommen zwey andere, vor welchen der Waſſermann vorausgeht. Hinter und vor den Fiſchen befinden ſich wieder Perſonen, auf welche eine Kugel folgt, in der eine Perſon mit einem Schweine in der Hand iſt. Vor der Kugel gehen drey Figuren her, auf welche der Widder folgt, bey dem ſich eine Menge von Sternen befinden. Alsdann folgen ſechs Figuren, unter

denen ſich eine Perſon mit einem Sperber- und mit einem Hundsgeſichte, welches vor- und rückwärts blickt, und zwey andere Figuren befinden, welche vielleicht die Zwillinge vorſtellen, und von welchen die eine ein Haaſe iſt, die andere aber einen Hundskopf hat. Ueber dem Stiere iſt eine Kugel, und vor ihm her geht ein Mann mit einer Stange in der Hand. Alsdann kommen ſechs Figuren, zwiſchen denen ſich viele Sterne befinden. Hierauf folgen noch drey Kähne. In dem erſten ſteht eine Perſon, welche rückwärts weiſt; hierauf kommt ein Sperber. In dem zweyten liegt ein Stier, über welchem ein hieroglyphiſches Gemählde befindlich iſt, und in dem letzten Kahne ſteht wieder ein Waſſermann nebſt einer andern Perſon. Der Waſſermann hält in jeder Hand ein Gefäß, aus welchem er Waſſer in einer undulirenden Linie ausgießt. Man ſieht hieraus, daß einige Bilder des Thierkreiſes, z. B. der Waſſermann, doppelt ſind.

Es könnte dieſem Thierkreis vielleicht zum Nachtheil gereichen, daß kein alter Schriftſteller ſeiner erwähnt, und es würden ſich hierüber leicht einige Reſultate ausmitteln laſſen. Wer überhaupt weiß, wie viel in einem gewiſſen Zeitalter um Chriſti Geburt herum zu Rom und überhaupt in der ganzen cultivirten Welt aus ägyptiſcher Mythologie gemacht wurde (zu welcher Zeit die ächte alte ägyptiſche Mythologie nur noch in halbwahren Nacherzählungen exiſtirte) könnte leicht auf den Gedanken von ſpäterer Verfertigung dieſes Reliefs kommen. Er hat freylich den ächtägyptiſchen Kunſtcharakter an ſich, indeſſen iſt das kein Beweis dafür und dawider. Nach einer

Ver-

Vergleichung dieſer Bilder aber mit andern aus beſtimmtern Epochen lieſſe ſich vielleicht aus ihnen ſelbſt etwas über das Alter des ganzen Monuments auffinden.

Was nun den Sinn oder die Bedeutung dieſes Denkmahls betrifft, ſo ſind wir weit entfernt es für einen bloßen Thierkreis zu halten. Denn wenn es weiter nichts als dieſes ſeyn ſollte, wozu denn die andern Hieroglyphen und Bilder? Sollte es aber die Epoche der Erbauung des Tempels anzeigen, warum drückten ſich die Erbauer nicht kürzer aus? Man findet aber überhaupt bey den wenigſten der alten Denkmahle die Zeit ihrer Erbauung angegeben, wie ſich durch eine hiſtoriſche Critik aller Stellen bey den Alten über ſolche Angaben nachweiſen läßt. Bey Erklärung ägyptiſcher Alterthümer aber insbeſondere darf man ſeine Muthmaßungen nicht auf die Autorität eines Macrobius, Horapollo, und andrer ſolcher ſpätern Schriftſteller gründen, wie jedem Geſchichtsforſcher und Archäologen ſchon längſt bekannt iſt.

Vorliegendes Monument iſt vielleicht wohl nichts anderes als eine Hieroglyphe entweder poetiſchen oder proſaiſchen Inhalts, d. h. entweder ein Mythus oder die Erzählung eines hiſtoriſchen Factums. Hier ſehen wir aber nothwendig voraus, daß es wirklich ein uraltes Werk iſt. Da es aber natürlicher war, einem Tempel der Iſis einen Mythus einzumeißeln, als eine Geſchichtserzählung, ſo muthmaßen wir, daß dieſer Mythus die Darſtellung der ägyptiſchen Glaubenslehre war, entweder der ganzen oder nur eines Theils derſelben. So wie die Griechen das Unendliche des Menſchen in Mythen verwandelten und ſymboliſirten (z. B. Poeſie, Liebe ꝛc.), ſo ſymboliſirten

ten die Aegyptier das Unendliche der Natur (z. B. die kosmiſchen Geſetze, die ewige Verjüngung der Welt ꝛc.), und ſetzten aus dem unermeßlichen Magazin der Naturformen ſelbſt neue Formen zuſammen, um die Unendliche nach ihren mannichfaltigen Anſichten zu karakteriſiren. Iſis ſelbſt war dieſe Natur, und ſo mußte nothwendig in dem Tempel der Natur ein Bild eingegraben werden, deſſen Grundbaſis die Zeitfortrückung (der Thierkreis) war, auf welcher dann die andern Geſetze unter dem Symbol bedeutender Bilder hervortraten. Aber die Natur wird durch ſich ſelbſt gehalten, und ſo umfaßt die Iſis ſelbſt ihre eigene Hieroglyphe *).

Was aber nun das aus der auffallenden Stellung der Sonne gegen den Thierkreis geſchloſſene außerordentlich hohe Alter dieſer Monumente anlangt, ſo ſuchte unter andern Dominico Teſta, Prof. der Phyſik in Rom 1803 in einer gelehrten Abhandlung zu beweiſen, daß die Thierkreiſe, die man in Aegypten entdeckt hat, bey weitem nicht ſo alt ſeyen, als vorgegeben worden. Er zeigte mit dieſer Kenntniß, daß die Bewegung der Sterne vor Hipparchus nicht bekannt geweſen, und bemerkte, daß der Thierkreis von Dendere in einem Tempel von griechiſcher Bauart gefunden worden ſey, an deſſen Façade eine griechiſche Innſchrift mit dem Nahmen Tiberius Cäſar ſtehe. Dem fügte er noch bey, daß auf dieſem Thierkreis ſich neuere Sternbilder befänden, von denen Aratus und Eratoſthenes ſo wenig als die Alten Aegyptier etwas gewußt hätten.

Aus

*) S. Verkündiger 1803. 49ſtes Stück. (Nach dem Muſeum des Wundervollen oder Magazin des Außerordentlichen in der Natur, Kunſt und im Menſchenleben).

Aus dieſen und mehrern Gründen folgerte er, daß das erſtaunungswürdige hohe Alter dieſes Thierkreiſes weiter nichts als ein bloßes Vorgeben, oder ein Irrthum ſey.

Noch näher ſcheinen andere der Wahrheit zu kommen, die es zeigen, daß dieſe Thierkreiſe aus dem Grunde eine ſo auffallende Geſtalt hatten, weil die alten Aegypter noch keinen Schalttag alle vier Jahre kannten. Sie mußten der Sonne daher, ihren Berechnungen zu Folge, immer andere Stellen in den Nachtgleichen anweiſen, und zwar ſo, daß ſie in 1430 Jahren um den ganzen Himmel herum kamen. Mehr hiervon ſehe man in den Art. **Nachtgleichen**, **Sonne** und **Thierkreis**.

S. Jen. allg. Lit. Zeit. 1803. Febr. N. 55. Col. 435.

Abbildungen und Beſchreibungen der alten ägyptiſchen Ruinen findet man vorzüglich im Pococke, Niebuhr und beſonders in Denon's kürzlich erſchienenem Prachtwerke, welches eine ſehr ſchäzbare Ausbeute iſt, die die franzöſiſche Invaſion geliefert hat.

Unter den ſpäteren Monumenten in Aegypten zeichnet ſich vorzüglich die ſogenannte Säule des **Pompejus** aus. (S. Fig. 5412). Dieſe liegt ungefähr ¼ geogr. Meile von den Mauern Alexandriens gegen Süden nach dem See Mareotis zu, auf einer beträchtlichen Erhöhung von der Erde, und iſt eine der höchſten und merkwürdigſten aller noch vorhandenen Säulen. Sie beſteht eigentlich aus drey großen röthlichen Granitmaſſen. Der Knauf von korinthiſcher Ordnung, mit ganz plattem und nicht eingezacktem Laubwerk, iſt nach den neueſten und genaueſten Meſſungen des Architecten Norry (der ſie bald nach der Eroberung Alexandriens durch Bonaparte

am 19ten Fructidor früh mit noch drey andern franzöſiſchen Gelehrten gemeſſen, und darüber im Pariſer National-Juſtitut eine eigne Vorleſung gehalten hat*)), 9 Fuß 10 Zoll 6 Linien hoch, der Schaft ſelbſt, der aus einem einzigen Granitblocke gearbeitet iſt, hält 63 Fuß 1 Zoll 3 Linien, Baſis und Säulenſtuhl 15 Fuß 6 Zoll 3 Linien, und der Durchmeſſer in der untern Dicke 8 Fuß 4 Zoll. Die ganze Höhe hält alſo 88 Fuß 6 Zoll; 3 Zoll weniger als Fauvel, der ſie ſchon 1789 erſtiegen und gemeſſen hatte, auf der blechernen Fahne, die jetzt die Franzoſen oben fanden, anſchrieb. Das merkwürdigſte iſt, daß dieſe ganze ungeheure Maſſe auf einem einzigen Blocke von 4 Fuß Höhe ruht, auf welchen man noch ägyptiſche Hieroglyphen entdeckt, wenn man in die Oeffnung des Säulenſtuhls kriecht, die durch einen einſt Schätze ſuchenden Araber ſüdweſtwärts mit Pulver eingeſprengt worden iſt. Dieſer Umſtand iſt darum wichtig, weil man mit Recht daraus ſchließt, daß, als die Säule auf dieſen Block geſtellt wurde, die Hieroglyphenſchrift für die Aegypter ſchon alle Heiligkeit verlohren hatte, und man ſich daher kein Bedenken daraus machte, Granitblöcke mit Hieroglyphen bezeichnet, aus den Ruinen von Oberägypten in dem griechiſchen Alexandrien zu verbauen. Auf der Fläche des Knaufs, auf welcher ſchon im Jahre 1733 acht Engländer eine Bowle Punſch tranken **), und die nun wieder von den franzöſiſchen Ingenieurs erſtiegen wurde, fand man eine Vertiefung von 2 Zoll, in welcher, wie noch zuletzt Norry

S.

*) Vergl. ſeine Relation de l'Expedition d'Egypte. Paris an. VII. p. 60 ſl.

**) S. Irwing's Voyage up to the red. Sea. p. 370.

S. 63 bemerkt, offenbar ein Sockel für eine coloſſaliſche Bildſäule geſtanden hat, der zu Ehren die ganze Säule errichtet war. Aber welchen Gott oder König ſtellte nun dieſe Bildſäule vor? Dieſe Frage hat ſchon ſo oft die Antiquaren beſchäftiget, da es ausgemacht iſt, daß die Bildſäule des Pompejus nicht auf der Säule geſtanden hat, und die Säule daher mit Unrecht ihren Nahmen führt. Ganz kürzlich hat man von Paris her in den Zeitungen geleſen, daß die Säule zu Ehren des Diocletian's errichtet worden. Ob dieſes ſich mit hinlänglichen Gründen wird vertheidigen laſſen, muß die Zukunft lehren. Am weitläuftigſten hat ſich neuerlich der bekannte Profeſſor der orientaliſchen Sprachen in Oxford, Dr. White*) mit der Beantwortung dieſer Frage beſchäftigt. Seine Hypotheſen ſchwinden im Grunde aber in nur wenige haltbare Sätze zuſammen, und was wir ſchon längſt aus Pococke und ſeinen Arabern wußten, daß einſt eine große Menge Granitſäulen um dieſen Säulencoloß herum über einander geworfen lagen, die auf ein unermeßliches Gebäude ſchließen laſſen, das mit der Säule in Verbindung ſtand; eine Vermuthung, die der ſcharfſinnige Niebuhr in ſeinen Reiſen noch durch einen andern Grund beſtätiget, — iſt am Ende alles, was wir von dieſer äußerſt merkwürdigen Säule mit Zuverläſſigkeit behaupten können. Doch iſt die Meinung eines franzöſiſchen Gelehr-

*) In ſeinem Werke Aegyptiaca or Obſervations on certain Antiquities of Aegypt. In two Parts. Part. I. The Hiſtory of Pompey's Pillar. Oxford in der Univerſitätspreſſe, für den Verfaſſer, und zu haben bey Cadell und Davies in London 1801. 128 S. im größten 4. mit 8. Kupfertafeln. Recenſ. in der Jen. allg. Lit. Zeit. 1801. 15ten Oct. No. 293.

Gelehrten, wie man ſie im Journal de Paris, IX. Année Nr. 272. findet, vielleicht noch der nähern Ueberlegung werth, der dieſe Säule beſonders als ein Seezeichen betrachtet wiſſen will, um den Schiffen das Einlaufen in den alexandriniſchen Hafen zu erleichtern. Die afrikaniſche Küſte, ſag er, iſt gerade in dieſer Gegend äußerſt flach, und die weit ausgebreiteten Sandflächen bieten nicht die geringſte Erhabenheit dar, die den Schiffern zum Wahrzeichen dienen könnte. Man hätte Alexandrien aus der Ferne nur mit der größten Schwierigkeit ſignaliſiren können. Die Säule ragt um ein beträchtliches über die nordſüdliche Verlängerung des Heptaſtadiums *) hervor, das den alten und neuen Hafen trennt. Zur Erkennung von Alexandrien überhaupt könnte nun wohl der Pharus, Farillon, ſchon hinlänglich ſeyn; allein um die Lage beyder Häfen und ihren Eingang aus der Ferne ſchon zu unterſcheiden, wären durchaus zwey hervorragende Puncte nöthig, die auch jetzt noch allen Seefahrern, welche nach Alexandrien gehen, ganz unentbehrlich ſind.

Die vielen Monumente, die vordem im griechiſchen und römiſchen Geſchmacke aufgeführt worden ſind, und von denen man noch Ruinen in Aſien und Europa findet, können hier nicht verzeichnet werden, da ihre Zahl ſo ſehr groß iſt, es auch nicht zum Plane dieſes Werks gehört, eine vollſtändige Ueberſicht der Art zu geben.

Doch

*) Das Hebtaſtadium war ehedem nur ein Damm von 7 Stadien Länge, welcher von dem alten Alexandrien nach der Inſel Pharus gieng, worauf der hohe Leuchtthurm gleiches Nahmens ſteht. Dieſer Damm trennte zugleich die beyden Häfen von einander. Jetzt iſt der Damm durch Anſpülen des Nilſandes ꝛc ſo erweitert, daß er eine 3 — 4 Stadien breite Meerenge ausmacht, welche die Inſel Pharus mit dem feſten Lande verbindet, und mit einer Vorſtadt des neuen Alexandriens bebauet iſt.

Doch kann ich nicht umhin hier einige Abbildungen von einigen alten Monumenten aus dem goldenen Zeitalter der bildenden Künſte mitzutheilen, die ſich noch ziemlich gut erhalten haben, um das Reitzende in den antiken Formen anſchaulich darzuſtellen.

Fig. 5413 A—C ein ungemein ſchönes Monument in Form eines halbrunden Tempels, welches zu Baalbek, dem alten Heliopolis, in Syrien ſteht, und jetzt von den dortigen Chriſten als Kirche gebraucht wird. Es iſt zwar nicht bekannt, zu welchem Behufe dieſes Gebäude aufgeführt worden; allein der Anblick ergiebt es, daß es ſich mit einigen Aenderungen zu einem prächtigen Monumente, um darin eine Statüe aufzuſtellen, vorzüglich ſchicken würde. Fig. 5413 A. iſt ein Aufriß und halber Durchſchnitt dieſes Gebäudes, ſo daß man auch das Innere ſehen kann. B. iſt der Grundriß, und C. der Aufriß der hintern Seite. Schade daß es, wie Pococke klagt, ſo ſehr mit Schutt umlagert iſt. Er hat daher verſchiedene Theile nach der Analogie der übrigen nur hinzu denken und zeichnen müſſen *).

Fig. 5414 A, B. ein Triumphbogen zu Laodicea, dem heutigen Latichea in Syrien. Welchem Feldherrn oder welcher Begebenheit zu Ehren er errichtet worden, iſt nicht bekannt. So viel ergiebt ſich aus dem Pococke, daß die Pfeiler von Quaderſteinen 10 Fuß im Durchmeſſer haben, und daß in denſelben Treppen bis zu dem Gipfel hinaufgehen. Es ſcheint ein in der Nähe

*) S. D. Reichard Pococke's Beſchreibung des Morgenlandes II. Th. Erlangen 1791. 4. S. 156. und Tab. X. und XI.

befindliches und vielleicht dazu gehöriges Gebäude von dieſen Pfeilern an ſich 35 Schritte oſtwärts erſtreckt zu haben, und etwa 28 Schritt breit geweſen zu ſeyn. Fig. 5414 B iſt der Grundriß *).

Fig. 5415. Ein altes Grabmahl bey dem Muſeo zu Athen **).

Fig. 5416. A B. Ein Begräbnißbogen zu Pola (ehemahls Julia pietas) im Venetianiſchen an der Küſte des adriatiſchen Meeres. Er ſteht nahe bey den Stadtmauern an der ſüdlichen Seite der Stadt. Aus der Aufſchrift erhellet, daß ihn eine Frau aus dem Geſchlechte der Sergier erbauet habe. Dieſer Bogen iſt mit Bildhauerarbeit, vornehmlich mit Weinreben an den Seiten der Eingänge, inwendig mit Roſen in viereckigen Abtheilungen, und in der Mitte mit einem Adler, der eine Schlange hält, ſehr ſchön geziert. B iſt der Grundriß ***).

Die in und um Rom, ſo wie in andern italieniſchen Städten, befindlichen Monumente ſind mehrentheils durch viele Beſchreibungen, Abbildungen und zum Theil auch durch Korkmodelle (ſ. im Art. Modell, Th. 92, S. 542 ff.) bekannt, und können in ſo fern hier übergangen werden, ſo anzuglich und muſterhaft auch die mehreſten von ihnen ſind.

Unter den Berliniſchen Monumenten zeichnen ſich vorzüglich die auf öffentlichen Plätzen errichteten Bildſäulen aus.

1. Die Bildſäule des Churfürſten Friedrich Wilhelms des Großen (S. Fig. 5417) ſtehet,

*) S. Pococke a. a. O. S. 287. Taf. XXVIII.
**) S. Pococke III. Th. S. 242. Tab. LXXII.
***) S. Pococke a. a. O. S. 370. Tab. CIII.

ſtehet, wenn man von dem eigentlichen Berlin nach dem Schloßplatze geht, auf der langen Brücke linker Hand auf einem beſonders ausgerückten Platze. Der Churfürſt iſt zu Pferde vorgeſtellet, in römiſchem Habit und Mantel. Er iſt mit einem Schwerte umgürtet, und hält in der rechten Hand einen Commandoſtab. Das Fußgeſtelle iſt von weißem Marmor, auf beyden Seiten mit allegoriſchen halberhobenen Vorſtellungen geziert, und die Vorderſeite hat eine Aufſchrift. Um daſſelbe ſieht man vier aus Erz gegoſſene Sklaven in mehr als Lebensgröße. Dieß mit Recht allgemein bewunderte Kunſtwerk hat der berühmte Schlüter angegeben. Die Figur des Churfürſten nebſt dem Pferde hat er ſelbſt ins Große modellirt. Zu den vier Sklaven aber haben, nach ſeinen kleinen Modellen, und unter ſeiner Aufſicht, die vier Bildhauer Baker, Brückner, Henzi und Nahl der Vater, die großen Modelle gemacht, welche er aber gänzlich überarbeitet hat, ſo daß auch dieſe ſein Werk ſind. Der Aufſeher der Königl. Gießerey, Jacobi, goß im Jahre 1700 die Figur des Churfürſten nebſt dem Pferde im Königl. Gießhauſe, darauf auch die Sklaven; und 1703 ward das ganze Werk auf der langen Brücke aufgeſtellt *). Er bekam 80000 Rthlr. für den Guß.

Auf dem Wilhelmsplatze ſtehen jetzt fünf marmorne Bildſäulen preußiſcher Helden. Nähmlich

2. Die Bildſäule des verewigten Feldmarſchalls Grafen von Schwerin, der in

*) Auf die Errichtung derſelben hat Chevalier zu Utrecht eine Denkmünze gepräget. Der beſte Kupferſtich der Statue iſt von Wolfgang, auf zwey großen Bogen, auf Königl. Koſten, geſtochen. Er erreicht aber die Schönheit des Kunſtwerks bey weitem nicht.

der Schlacht bey Prag den 6ten May 1757 blieb, da er eben eine Fahne ergreifend, ſein Regement gegen den Feind führte. Er iſt in römiſcher Kleidung vorgeſtellt, in der rechten Hand den Kommandoſtab, und in der linken die Fahne haltend mit welcher er den glorreichen Tod fürs Vaterland ſtarb. Dieſe Bildſäule iſt von C. B. Adam angefangen, und von Sigisbert Michel geendiget. Sie iſt im Jahre 1771, an der Ecke dieſes Platzes, nach dem Ordenspallaſte zu, geſetzt worden wird jetzt aber wegen des gemiſchten Coſtums und der verfehlten Stellung von den mehrſten Künſtlern als ein etwas mißlungenes Werk angeſehen *).

3. Die Bildſäule des den 7. Sept. 1757 bey Mons gebliebenen Generallieutenants von Winterfeld. Er iſt auch in römiſcher Kleidung vorgeſtellt, und ſtützt ſich auf einen Eichenſtamm, worauf Helm und Schild liegen. Er führt den Kommandoſtab in der rechten Hand, und greift mit der linken an den Griff des Degens. Die Gebrüder Ränz haben dieſe Bildſäule in den Jahren 1773 bis 1776 verfertiget. Sie ward 1777 an der Ecke dieſes Platzes, nach der Leipziger Straße zu, geſetzet **).

4. Die Bildſäule des 1773 geſtorbenen Generals der Cavallerie Fr. Wilh. von Seidlitz, von weiſſem karrariſchem Marmor. Er iſt ſtehend, in der Kleidung ſeines Regiments, vorgeſtellet. Dieſe treffliche Bildſäule ward von dem königl. Bildhauer Taſſard gearbeitet, und

1778

*) Sie ſteht abgebildet vor dem Berliner militäriſchen Kalender von 1785.

**) Abgebildet vor dem Berliner Militäriſchen Kalender vom Jahre 1786.

1778 an der Ecke des Platzes, nahe am Ende des Ordenspallaſtes aufgeſtellt *).

5. Die Bildſäule des Generalfeldmarſchalls von Keith, der den 14. Oct. 1758 in der Schlacht bey Hochkirch blieb, von karrariſchem Marmor von Taſſard. Der Feldherr iſt ſtehend in Infanterieuniform mit dem Kommandoſtabe in der Hand vorgeſtellt.

6. Die Bildſäule des 1786 geſtorbenen Generals von Ziethen, welche von dem Herrn Director Joh. Gottfr. Schadow in weißem Marmor gearbeitet iſt, und von allen Künſtlern bewundert wird. Sie ſteht in der Mitte zwiſchen den beyden zuletzt genannten Bildſäulen, nach der Mohrenſtraſſe zu gekehrt, und wurde 1791 errichtet. Das übrige zeigt die Fig. 5418.

7. Die Bildſäule des 1747 verſtorbenen regierenden Fürſten Leopold von Anhalt-Deſſau, Königl. Preußiſchen General-Feldmarſchalls. Sie iſt gleichfalls vom Herrn Dir. Schadow in weißem Marmor gearbeitet, und wurde 1801 an der neuen Allee am Luſtgarten, dem Schloſſe gegen über errichtet. Das übrige ſehe man an der Fig 5419.

8. Das Monument des 1787 verſtorbenen bald 9 jährigen Grafen von der Mark in der Neuſtädtiſchen Kirche. Es iſt gleichfalls ein Werk des Herrn Dir. Schadow's. Die Hauptfigur auf dem Sarge in liegender Stellung iſt von karrariſchem Marmor. Das Basrelief unten am Sarge ſtellt den wißbegierigen Jüngling vor, wie er den Winken der Mi-

*) Einen großen Kupferſtich davon hat man von D. Berger, und einen kleinen von Halle dem jüngern. Auch iſt ſie abgebildet vor dem Berliner Militär. Kalender von 1787.

nerva gern folgend von dem Tode ergriffen, und in die Unterwelt gezogen wird. Oben ſind die Parcen, die nach dem Schickſalsbuche ſeinen Lebensfaden abſchneiden. Dieſes ungemein ſchöne Werk wurde 1791 errichtet. Es iſt 19 Fuß hoch und 11 Fuß breit. S. Fig. 5420 *).

Von der oben, S. 656 ff. erwähnten Statüe Friedrich des Großen, welche hier in Berlin errichtet werden ſoll, ſo wie von der Statüe Joſeph des Zweyten, woran jetzt in Wien gearbeitet wird, und welche unter den Händen des berühmten Profeſſors Zauner, den Zeitungen nach, ſo glücklich geräth, werde ich in einem der folgenden Theile Abbildungen nachliefern, ſo bald Zeichnungen davon zu haben ſeyn werden, um dadurch die neueſten Werke der Deutſchen Kunſt, welche den beyden größten Deutſchen Regenten des 18ten Jahrhunderts gewidmet ſind, bekannter zu machen, und einiger maßen einen Ueberblick zu geben, welche Formen und Stellungen zu dieſen Monumenten gewählt worden.

Das ſchöne, von Rode gezeichnete und von den Gebrüdern Mayer in Berlin gearbeitete Denkmahl in Frankfurt an der Oder, auf den Herzog Leopold von Braunſchweig, welcher 1785 in den Fluthen der Oder ſeinen Tod fand, als er den auf jener Seite des Fluſſes durch das hohe Waſſer in Gefahr gerathenen Einwohnern menſchenfreundlich zu Hülfe eilte, iſt Fig. 5421 abgebildet. Mehr davon ſehe man im Journal von und für Deutſchland. Jan. 1788. S. 74. und im Berlin. genealog. Kalen-

*) Herr Sinzenich, Pfalzbayerſcher Hof-Kupferſtecher, hat dieſes Monument 1792 auf einer großen Platte in Kupfer geſtochen.

Kalender 1794. S. 66. 78. wo auch eine Abbildung befindlich iſt.

In Stettin ſteht ſeit 1793 eine marmorne Bildſäule von Friedrich dem Großen, welche Herr Dir. Schadow gearbeitet hat. Die Anordnung des ganzen iſt in dem Geſchmacke, wie die beſchriebenen in Berlin aufgerichteten Bildſäulen der Preußiſchen Feldherren. Der König ſteht in ſeiner gewöhnlichen Kleidung, doch mit einem zurückgeſchlagenen Hermelin = Mantel behängt, auf einem angemeſſenen Poſtamente die linke Hand in die Seite und die rechte auf einem Commando = Stabe geſtützt, welcher auf zwey zu ſeinen Füſſen liegenden Büchern ruhet, die die Titel haben: Corpus Juris Fridericiani, und Artes Pacis et Belli. Die Inſchrift iſt einfach:

FRIDERICO. II.
POMERANIA.
CIϽIϽCCXCIII

Daniel Berger in Berlin hat dieſes Monument 1793 auf einer Platte 20 Zoll hoch und 15 Zoll breit in Kupfer geſtochen.

Ein merkwürdiges Monument iſt auch der Obeliſk von gegoſſenen eiſernen Platten, welchen der Herr Graf von Magnis bey ſeinem Schloſſe Ullersdorf in der Grafſchaft Glatz auf der Stelle hat errichten laſſen, wo Ihre Majeſtät, die jetzt regierende Königinn am 22ten Aug. 1800, als Sie mit zur dortigen Revüe gereiſet war, ausſtieg Von Seiten der Kunſt betrachtet, iſt dieſes Denkmahl das erſte und alſo dermahlen das einzige in ſeiner Art, da bis jetzt ſonſt noch kein eiſerner Obeliſk exiſtirt. Der kühne Gedanke, ſolche ungeheure Platten aus einem Stück zu gießen, ſtammt von dem Herrn Berghauptmann, jetzigen dirigirenden Miniſter, Grafen

von

von Reden, der nicht nur dieſen Vorſchlag dem Stifter dieſes Prachtkegels machte, ſondern ihn auch durch ſeine viel umfaſſenden Kenntniſſe glücklich ausführte. Der Obelisk wiegt über 25000 Pf. und wäre noch höher ausgefallen, wenn das Locale der Gießereyen von Malapane in Oberſchleſien es zugelaſſen hätte. Indeſſen macht auch ſo wie er iſt, ſeine ſchlanke Geſtalt, kühne Höhe, majeſtätiſche edle Einfachheit, und ſein auf vier Kugeln gleichſam ſchwebender Körper einen großen Eindruck. Die Platten ſind unten 4 und oben 2 Fuß breit, 72 Fuß hoch, etwa 1½ Zoll dick, und ſind vermittelſt Schrauben mit einander verbunden. Inwendig iſt der Obelisk hohl. Das Fußgeſtelle iſt von Marmor und mit folgenden Inſchriften verſehen.

Erſte Seite. Louiſe Amalie, Königinn von Preußen war hier den 22ſten Auguſt 1800.

Zweyte Seite. Denkmahl Ihrer Gegenwart, und unſerer Ehrerbietung! trotze den Zeiten, und zeuge von unſerer Freude bey künftigen Geſchlechtern.

Dritte Seite. Das Andenken Ihrer Tugenden geht mit unſern Geiſtern zur Unſterblichkeit über.

Vierte Seite. Erz und Marmor vergehen, die Liebe iſt ewig.

S. Beſchreibung der zu Ullersdorf (dem Herrn Grafen von Magnis gehörig) in der Grafſchaft Glatz am 10ten März 1802, als am Geburtstage der Königinn begangenen feyerlichen Errichtung des Ihrer Majeſtät der Königinn von Preußen daſelbſt zum Denkmahl gewidmeten eiſernen Obelisks. Glatz, mit Pompejus Schriften. Mit einem vorhergehenden Gedichte: Der Zweck des Denkmahls betitelt, 2 Bogen in 4. (Der Brief im Brennus, April 1802, S. 414—17 über dieſen Gegenſtand enthält einige Unrichtigkeit).

In Königsberg iſt im Jahr 1801 die ſchon über 100 Jahr alte eherne ſtehende Statüe des Königs Friedrichs I., von Schlüter und Jacobi gearbeitet, aufgeſtellt worden. Ueber das Schickſal dieſer Bildſäule ſagt Nicolai in ſeiner Beſchreibung von Berlin und Potsdam, 2. Th. 3te Ausgabe, S. 912—914 folgendes:

Es hat wohl nicht leicht eine Statue, ſeit 80 Jahren ſo mancherley und ſo ſonderbare Schickſale gehabt, als dieſe. Friedrich III. ließ ſich dieſe ſeine eigene Statue 1697 noch als Kurfürſt machen. Sie ſollte in den Hof des Zeughauſes geſetzt werden, welches aber nicht geſchah. Da hernach 1706 ein Invalidenhaus vor dem Königsthore gebauet werden ſollte, ward dieſe Statue auf den Giebel deſſelben geſetzt zu werden beſtimmt. Aber das Invalidenhaus kam nicht zu Stande. Coſander nahm von dieſer Statue Gelegenheit, den König zu bewegen, das Königsthor durch ihn ganz neu bauen zu laſſen, auf welches denn dieſe Bildſäule geſetzt werden ſollte. Der König genehmigte es, ſtarb aber, ehe die Ausführung angefangen war. K. Friedrich Wilhelm wollte gleich nach Antritt ſeiner Regierung dieſe Statue auf einen ſchicklichen Platz ſetzen laſſen, und trug die Beſorgung dem Staatsminiſter Freyherrn von Prinzen auf, der wieder von dem berühmten Wachter (der unter K. Friedrich I. Regierung eine Art von Monopolium über die Inſchriften von Ehrenpforten, Leichengerüſte und andere öffentliche Denkmahle hatte) und von dem Hofrath und geheimen Archivar Chuno Bedenken darüber forderte, welche im Königl. Archive noch befindlich ſind. Wenn man den Geiſt des damahligen Zeitalters nicht kennte, ſo müßte man ſich wundern, mit wie vieler Gelehrſamkeit, Beleſenheit und Scharfſinn dieſe beyden gelehrten Männer über dieſe Statue deräſonnirt haben. Daß der Statue eine Krone aufgeſetzt werden müßte, darin waren ſie ſehr einig, weil es für einen König zu ſchlecht laſſen würde, wenn er barkopf da ſtände. Wachter insbeſondere gab zur Urſache an, warum die Krone nothwendig auf den Kopf, nicht aber etwa auf das Wapen geſetzt werden müſſe: „die Königskrone iſt aus Sr.

Maje-

Majeſtät Haupte, wie Pallas aus Jupiters Gehirne, geſprungen, und darum gehört ſie nicht auf Dero Wapen, ſondern auf Dero Haupt." Indeſſen waren ſie nicht einig, wie es mit dem Aufſetzen dieſer Krone gehalten werden ſolle. Wachter nämlich befürchtete, wenn die Krone auch noch ſo feſt angelöthet würde, ſo könnte ſie mit der Zeit einmahl abfallen, und der Poſterität ein übles Omen geben. Chuno hingegen verſicherte, Jakobi erbiete ſich, die Krone ſo feſt anzugießen, daß ſie mit dem Haupte nur Einen Körper machen ſollte, und noch dazu den ehemaligen Churmantel mit Kronen und Adlern zu beſtreuen, die nie abfallen ſollten. Auch waren beyde Gelehrten über den Ort, wo, und über die Art, wie die Statue geſetzt werden ſollte nicht eins. Die ſonderbarſte Art war wohl diejenige, die Wachter im Ernſte vorſchlug, und viele gelehrte Gründe hinzufügte, nähmlich: weil Schlüter die Statue auf einen Schild geſtellt hätte (welchen man jetzt nicht mehr ſieht), und weil die alten Deutſchen ihre Könige auf Schildern getragen hätten, ſo ſolle man zwey koloſſaliſche Bildſäulen von Unterthanen gießen; welche des Königs Bildſäule hoch empor tragen ſollten. Alle dieſe gelehrten Vorſchläge blieben unausgeführt, 1729 als der K. Auguſt von Polen nach Berlin kam, ward dieſe Statue auf den Molkenmarkt geſetzt, und ihr einſtweilen vier Sklaven von Gyps und fein bronzirt zugegeben (die Koch in Eil gemacht hatte). Die Sache gelang, ſo lange der König von Polen da war, aber kurz darauf fiengen die gypſernen Sklaven an, vom Wetter aus einander zu triefen. Man warf ſie alſo weg, und brachte die Statue des K. Friedrich I. nach dem Zeughauſe. Weil ſie nun dauerhaftere Sklaven haben ſollte, ſo bekam Meyer Befehl, nach Koch's Modellen vier zu gießen, welche auch ſo ſklaviſch gerathen ſind, daß der Abſtand zwiſchen einem Könige und einem Sklaven nicht ſtärker ſeyn kann, als zwiſchen Schlüter's und Koch's Arbeit. 1737 wollte K. Friedrich Wilhelm die Statue ſeines Vaters am Anfange der Linden in der Neuſtadt aufrichten laſſen, und Dietrichs zeichnete zu dem Behufe eine mit dem Fußgeſtelle von 50 Fuß hohe Säule. Der Grund war gegraben, das marmorne Fußgeſtelle fertig, aber der König

ſtarb.

ſtarb, und die Aufſtellung unterblieb. Die Statue ruhete im Zeughauſe, bis ſie 1761 mit vielem Geſchütz und andern im Zeughauſe befindlichen Sachen vor Feindesgefahr nach Spandau geflüchtet wurde, und als ſie 1764 zurückgebracht ward, lag ſie eine Zeitlang mit dem Kopfe zu unterſt und den Beinen in die Höhe, unter unbrauchbaren Kanonen in einem Winkel. Es hing nun von dem ſel. Stückgießer Fuchs ab, ſie einzuſchmelzen. Dieſer Mann verdient noch im Grabe den Dank jedes Kenners der Kunſt, daß er dieſe vortreffliche Statue gerettet hat. Er zeigte ihr Schickſal dem ſel. General von Dieskau an, der ſie an den jetzigen Ort (nähmlich in das untere Geſchoß des Zeughauſes) hat ſtellen laſſen, bis ſie einen anſtändigern Platz bekommt.

Fig. 5422. iſt ein einfaches prunkloſes Monument, welches der letzte König von Polen, Stanislaus Auguſt dem Georg Heinrich Butzau ſetzen ließ, der ſich am 3 Novemb. 1771 als ein getreuer Unterthan für ſeinen König aufopferte. Die Inſchrift ſagt das übrige.

In St. Petersburg zeichnet ſich beſonders das Standbild Peters des Großen auf dem Petersplatze, (S. Fig. 5423.) als ein würdiges und prächtiges Denkmahl des großen Kaiſers, den es vorſtellt, und der großen Kaiſerin, die es demſelben errichtete, aus. Katharina die Zweyte bediente ſich *) zur Ausführung dieſes ſchon 1766 gefaßten Entſchlußes, des gelehrten franzöſiſchen Künſtlers Falconet, deſſen genehmigtes Modell in Gyps einige Jahre zur Schau ausgeſtellt ward. Die Darſtellung der Statüe ſelbſt erfolgte 1782. Die Statüe ſtellt den Helden

*) Wie es Georgi in ſeinem Verſuch einer Beſchreibung der Rußiſch Kaiſerlichen Reſidenzſtadt St Petersburg und der Merkwürdigkeiten der Gegend St. Petersburg bey Müller 1790. 8. S. 66. ff. (nach Bacmeiſters Nachricht von der metallenen Bildſäule Peters des Großen, 1783. 8.) berichtet.

den zu Pferde vor; der Träger iſt eine Granitmaſſe.

Der Granitfelſen, den die Wahl traf, lag bey dem Kareliſchen Dorfe Lachta, in einem moraſtigen Walde, etwa 12 W. von St. Petersburg und 4 Werſte vom Ufer des Kronſtädtiſchen Buſens. Als von demſelben das Zweckloſe abgeſprengt war, betrug deſſen Höhe 21, die Breite auch 21, die Länge 38 Fuß und ſein Gewicht nach Berechnung über 3 Millionen Pfunde. Der Tranſport dieſer Maſſe war eine mechaniſche Aufgabe, die der Graf Carburi, der ſich hier Ritter Laskari nannte, glücklich auflöſte und ihn 1770 an den Ort ſeiner Beſtimmung brachte. Man machte für den Stein von ſeinem Lager bis zum Ufer einen feſten Weg, und brachte den Stein auf metallene Schlitten, die in metallenen Bahnen oder Rinnen, auf metallenen Kugeln von 5 Zoll im Durchmeſſer liefen, mit Winden durch 400 Menſchen, täglich an 200 Faden, dem Ufer näher. Der Waſſertranſport geſchah auf einem, von Kameelen gehobenen Floß, welches dadurch 180 Fuß lang, 66 Fuß breit und 17 Fuß hoch ward. Der Graf Carburi beſchreibt den Tranſport in ſeinem Monument élevé à la gloire de Pierre le grand, fol. 1777, auch erhält eine in St. Petersburg geprägte Medaille das Andenken dieſes Unternehmens.

Die Steinmaſſe iſt ein klein gemengter Granit, aus weiſſem und gefärbten Quarz, weiſſem und rothen Feldſpath, weiſſem und ſchwarzen Glimmer und hier und da hat er auch Eiſengranaten und Schörlkriſtallen. Stellenweiſe iſt er ſehr ſchön und taugte zu geſchnittenen Handknöpfen, Braſſeletten, Ohrgehängen, Breloken, Stockknöpfen und dergleichen, die ſich viele Liebhaber

we͜en

wegen der merkwürdigen Beſtimmung dieſes Steines von den Abgangbrocken machen lieſſen.

Bey der Anwendung lies ihn Herr Falconet ſo ſtark verkleinern, daß er eines Anſatzes bedurfte. Er liegt nun auf dem Petersplatze auf ſtark pilotirtem Grunde, in der Form einer ſteilen Anhöhe, die an der Gegenſeite faſt ſeiger abgeſchnitten iſt, 35 Fuß lang, 21 Fuß breit und oben beym Abſturz an der Newaſeite 17 Fuß hoch. An der Admitalitätsſeite dieſes Granitberges ſteht mit eingelegten metallenen Buchſtaben, eine ruſſiſche Inſchrift, und an der Senatsſeite eben dieſelbe lateiniſch,

PETRO PRIMO
CATHARINA SECUNDA.
MDCCLXXXII.

Um das Standbild faßt ein eiſernes Geländer mit vergoldeten Knöpfen einen kleinen ovalen Platz ein, der mit Granitflieſen abſchüſſig belegt und am Felſen etwa 2 Fuß höher als der Platz umher iſt.

Der Guß der Statüe geſchahe auch durch den Herrn Falconet, in einem eigenen Hauſe neben dem Tragefelſen, im Auguſt 1775. Das Metall iſt Glockenſpeiſe aus Kupfer, mit wenig Zinn und Zink und wog 44,041 ruſſiſche Pfunde; das Eiſen, welches des Gleichgewichtes wegen in den Hintertheil des Pferdes kam, betrug 10,000 Pfund. Der Kopf, die Arme, Füße und das Gewand des Reuters haben die Dicke von 3, der Körper von 4 Linien; der Kopf und die Vorderfüße des Pferdes ſind 3 Linien dick, die Dicke nimmt aber nach hinten bis auf 1 Zoll zu. Wenige Güſſe ſolcher Größe werden ſo dünn ſeyn.

Die Figur des Monarchen iſt 11 Fuß hoch, das Gewand iſt ruſſiſche alte und noch jetzige Nationaltracht mit Halbſtiefeln, einen Knebelbart und gekämmtem Haar, mit einem Lorberzweige umflochten. Sie ſtreckt den rechten Arm mit bloßer Hand aus. Die Geſichtsbildung, die Demoiſelle Collot modellirte, iſt wohl getroffen und die ganze Stellung edel und ausdrucksvoll.

Das Pferd iſt von großer Vollkommenheit, mit dem Ausdruck von vielem Feuer und Anſtrengung, bergan zu galoppiren. Es tritt mit einem Hinterfuß auf eine Schlange. Seine Höhe beträgt 17 Fuß.

Die Erklärungen des Emblematiſchen des Standbildes ſind nach den Talenten und Standpunkten der Erklärer ziemlich verſchieden. Vielen ſcheint folgendes ſtark ausgedruckt: Das Standgeſtelle, ein rauher Granitberg; Bild der Schwierigkeiten, die der Kaiſer zu überwinden hatte. Sein muthiges Pferd deute auf raſtloſe Anſtrengungen; es zertritt in der Schlange den Neid. Das einfache Nationalgewand iſt für alle Zeiten ſchicklich und kann die einfache Art ſeiner Maßregeln bemerken; der Sattel, die Haut eines überwundenen Löwen. Die ganze Stellung unbefangen, mit ausgeſtreckter, wohlthätiger Hand, nach der Newa, der Akademie und der Feſtung, können auf Stärke zu Waſſer und Lande, Aufklärung und Handel, als ſeine vorgeſetzten Ziele weiſen.

Die öffentliche Darſtellung des unter einem Schoppen bearbeiteten Standbildes geſchahe 1782 am 7ten Auguſt, ſehr feyerlich, in einem Kreiſe der Miliz, unter dem Donner der Kanonen. Die Monarchinn, die der Feyerlichkeit vom Balcon des Senats zuſahe, verherrlichte den Tag durch Aus-

Austheilung goldener und ſilberner Medaillen und durch einen Gnadenukas, der alle mehr als 10 jährige Prozeſſe aufhob, alle 5 Jahre in Verhaft geweſene Schuldner frey gab, und alle Kronſchulden unter 500 Rbl. erließ.

Die Koſten dieſes würdigen Denkmahls waren Kaiſerlich. Der Tranſport des Standſteins von Lachta koſtete 70,000 Rbl. Falconet bekam an neunjährigem Gehalt gegen 48,000 Rbl., als Vergütung einer freyen Station 26,800 Rbl., für den Guß beſonders 17,500 Rbl., ſeine 3 Untermeiſter 27,284 Rbl., der Stückgießer Chailow 2500 Rbl. u. ſ. f. Alles betrug nach Berechnung des Baucontoirs 424,610 Rbl.

Vorzüglich merkwürdig ſind in St. Petersburg übrigens auch noch die Denkmahle, welche Katharina die Zweyte ihren Patrioten und Helden im Garten ihres Sommerpallaſtes aufgeſtellt hat. Ein Triumphbogen, am Eingange in den Garten, wenn man von Gotſchina kommt, ward dem Fürſten Orlow, wegen ſeiner Bemühungen in Moskau, der Peſt Einhalt zu thun und einen Aufruhr zu ſtillen, errichtet. Er beſteht aus mehreren Säulen, die ein Thor bilden, und eine Gallerie tragen. Im größern Teich ſteht eine fünf Faden hohe Schnabelſäule (Columna roſtralis) mit zwey Schiffsſchnäbeln, zu Ehren des Grafen Feodor Orlow, wegen des Sieges, den er 1770 bey Morea über die Türken erfocht. Eine anſehnliche Ehrenſäule aus einem einzigen Marmorblock, auf einem Geſtelle von Granit, iſt ein Denkmahl des Grafen Alexei Orlow Tſchesmenski, wegen ſeines Sieges über die Türken

bey Tſchesme. Ein **Obelisk** von Marmor, im Garten in der Nähe des Schloſſes, enthält das Andenken des Sieges, den der Graf Rumänzow Sadunaiski 1770 bey Kagul über die Türken erfochte. Dieſe Säule, aus einem Marmorblock wiegt nach Berechnung ihres Inhaltes 1950 Pud.

Unter den Monumenten zu **Paris** bewunderte man ſonſt vorzüglich die von dem Schweitzer Keller gegoſſene Statüe Ludewig XIV., die aber wie andere Monumente, welche an die königliche Regierung erinnerten, während der Revolution in Vergeſſenheit gebracht wurde. In den dortigen Kirchen giebt es einige ſchöne Monumente auf berühmte und vornehme Perſonen; unter andern.

1. Das Tombeau des Duc de Crequi welcher durch viele Geſandtſchaften berühmt geworden iſt, in der Kapuzinerkirche hinter dem Platze des Conquetês. Die Kapelle, worin dieſes Grabmahl ſteht, iſt ganz mit Marmor bekleidet. Der Herzog iſt auf einem ſchwarzen Sarge halb liegend mit der Unſterblichkeit, an welcher er ſich hält und lehnt, und welche mit der rechten Hand den Kranz über ſeinem Haupte, in der linken aber einen Palmzweig hält, vorgeſtellt. An den beyden Seiten des Sarges, deſſen Fußgeſtelle mit dem Wappen geziert iſt, ſtehen weibliche Figuren, die eine mit dem Roſenkranze, die andere mit dem Kreutze. Ueber ihm iſt ein Gewand, von drey Engeln in Genie-Geſtalt ausgebreitet, welches eine Inſchrift enthält. Die beyden Bildhauer Mazalin und Utrel haben dieſes Monument gearbeitet, und in Sturm's architectoniſchen

ſchen Reiſeanmerkungen ꝛc. Augſpurg 1760. Fol. Tab. XXI. findet man auf einem Folioblatte eine Abbildung davon.

2. In einer andern Capelle bey eben dieſer Kirche iſt das Monument des berühmten Staatsminiſters Marquis de Louvois, von Girardon angeordnet. Der Marquis iſt in der Ordenskleidung vom heil. Geiſt auf einem ſchwarz marmornen Sarge liegend, vorgeſtellt, wobey ſich ſeine Wittwe, ihm ein Buch vorhaltend, hat abbilden laſſen. Alle Beyzierden dieſes Grabmahls ſind einfach und geſchmackvoll. Die Klugheit und die Treue in Lebensgröße von Metall ſitzen neben dem Poſtamente. Sturm hat dieſes Monument a. a. O. Tab. XXII. abgebildet. S. Fig. 5424.

3. Eine Art von Nachahmung von dem eben angeführten Monumente iſt das Grabmahl des Cardinals Mazarin in der Kirche bey dem Collegio der Quatre Nations zu Paris, welches Sturm a. a. O. Tab. XXXI. abgebildet und S. 85 beſchrieben hat. Es ſoll vorzüglich ſchön ſeyn. Der Cardinal liegt in kniender, betender Stellung auf dem Sarge, ein Engel ſteht hinter ihm und zeigt in die Höhe. Die andern Figuren, am Fußgeſtelle und oben, ſind ſehr geſchmackvoll angeordnet. Coyzevox hat es verfertiget.

4. Das Grabmahl des Cardinals Richelieu in der Sorbonne zu Paris. Es ſteht als ein Grabſtein nach alter Manier mitten in dem Chor vor dem großen Altar, und iſt von weißem Marmor, als wenn alles von einem Stücke wäre, ſo herrlich gearbeitet, daß man nichts dergleichen in Paris findet. Der Cardinal iſt in Lebensgröße halb ſitzend, halb liegend auf einem Kiſſen

vorgeſtellt, darunter eine koſtbare Decke an beyden Seiten über den Grabſtein herunter hängt. Hinter ſeinem Rücken liegt ein Buch, welches eine weibliche Figur, die den Cardinal gleichſam aufrecht hält, mit aufhebt. Zu ſeinen Füßen liegt eine andere Statüe, welche weinend und ſehr betrübt den Kopf auf den Grabſtein legt. Alles dieſes iſt von ſo herrlicher Zeichnung und Arbeit, daß man es nicht ohne Verwunderung ſehen kann. Sturm hat es a. a. O. Tab. XXXVI. abgebildet, wovon die Fig. 5425 eine Copie iſt.

Seit der Revolution hat man in Frankreich übrigens ſehr ernſthaft an Errichtung von Monumenten gedacht, welche den großen Begebenheiten des letzten Deceniums entſprächen, und man hat deshalb eine Menge von Planen entworfen, die ſo viel ächten Sinn fürs Schöne und Erhabene verrathen, daß man ihre Ausführung ſehnlich wünſchen muß, obgleich der von neuem wieder ausgebrochene Krieg nicht erwarten läßt, daß dieſe Ausführung bald ſtatt haben werde. Nur ein einziges von den unten beſchriebenen Monumenten iſt bis jetzt wirklich errichtet worden. Ich theile hier indeß auch von denjenigen projectirten Monumenten, die ſich beſonders empfehlen, eine kurze Beſchreibung und Abbildung mit, ſo wie ſie ſich in den Annales du Muſée *) finden, um es zu zeigen,

*) Der ausführliche Theil dieſes noch fortgehenden ſehr intereſſanten Werkes iſt: Annales du Muſée et de l'Ecole moderne des beaux Arts. Recueil de Gravures au trait, d'aprés les principaux ouvrages de Peinture. Sculpture ou Projets d'Architecture, qui chaque année ont remporté le Prix, ſoit aux écoles ſpéciales, ſoit aux Concours nationaux; les Productions des Artistes en tous genres

zeigen, welchen Flug das franzöſiſche Genie, durch die großen Begebenheiten der Revolution angefeuert, genommen habe.

Ich mache den Anfang mit denen, welche in Paris errichtet werden ſollen, und ſchon wirklich errichtet ſind.

Fig. 5426 ſtellt das Monument dar, welches man dem Andenken des Johann Gougeon gewidmet hat. Es ſteht in einem der Säle des Muſée des Monuments françois, Rue des Petits-Auguſtins. Gougeon war bekanntlich Architekt und Bildhauer aus der franzöſiſchen Schule, wurde im J. 1500 gebohren, und endigte ſein Leben durch einen Flintenſchuß am 24. Auguſt 1572 am St. Bartholomäus-Tage, als er ruhig im Louvre auf ſeiner Staffeley arbeitete. Er war Calviniſt, aber zugleich der geſchickteſte Bildhauer, den Frankreich je hervorgebracht hat; weswegen man ihn auch den franzöſiſchen Phidias genannt hat.

Um das Andenken eines Künſtlers zu ehren, der Frankreich im 16. Jahrhunderte ſo viel wahren Ruhm verſchaffte, glaubte der B. Lenoir ihm dies Monument errichten zu müſſen, in deſſen Compoſition er auch verſchiedene Arbeiten des J. Gougeon benutzte. Die beyden Figuren in

genres, qui, aux différentes expoſitions ont été citées avec éloge; les Morceaux les plus eſtimés de la galerie de Peinture; la Suite complète de celle des Antiques; Edifices publics etc. Redigé par C. P. Landon, Peintre, ancien Penſionnaire de la République à l'Ecole des beaux Arts, à Rome, Membre de l'Athénée des Arts, de la Société philotechnique, de celle Libre des Sciences. Lettres et Arts de Paris, et Aſſocié correſpondant de la Société d'Emulation d'Alencon. A Paris, chez C. P. London Peintre. Quai Bonaparte No. 23. Bis jetzt 3 Bände und einige Hefte (der Band von 18 Heften), wovon der erſte im J. IX (1800) erſchien. Der Preis jedes Bandes iſt 12 Franken.

Basrelief, welche ſeine Büſte umgeben, ſind nach jenen modellirt, die Gougeon im Louvre ausgeführt hat. Das untere Basrelief iſt ebenfalls entlehnt, und zwar von der fontaine des Innocents. Die Zeichnung dieſer Figur iſt vom Bürger Lenoir ſelbſt, der ſich beſonders um die Geſchichte der franzöſiſchen Bildhauerkunſt verdient gemacht hat. Er iſt Oberaufſeher des oben erwähnten Muſée des Monuments françois *).

Außer dieſem Denkmahle iſt bis jetzt in Paris ſeit der Revolution kein einziges zu Stande gekommen, ausgenommen dasjenige, welches ſeit kurzem fertig geworden, und dem Andenken des bey Marengo gebliebenen Generals Deſſaix errichtet iſt, aber nicht ganz fehlerfrey ausgefallen ſeyn ſoll.

Fig. 5427 a und b ſtellet den Aufriß und Grundriß einer zu errichtenden Nationalſchule der ſchönen Künſte vor. Dieſer Riß hat den Bürger Menager zum Verfaſſer, der damit den großen Preis der Architektur gewann, den das National-Inſtitut für das J. VIII ausgeſetzt hatte. Das Program des Inſtituts lautete alſo:

Das zu errichtende Gebäude (nähmlich die National-Schule der ſchönen Künſte) ſoll einen großen und öffentlichen Verſammlungsſaal enthalten, der 9 bis 10,000 Menſchen zu faſſen im Stande, und dazu beſtimmt iſt, um darin die National-Belohnungen öffentlich bekannt zu machen und auszutheilen, die bey den verſchiedenen Preisbewerbungen zuerkannt werden dürften.

Es ſollen in demſelben Säle zur Ausſtellung der Arbeiten derjenigen Künſtler ſeyn, welche Preiſe davon getragen haben. Die Säle müſſen aber vortheilhaft für die Mahlerey und Bildhauerarbeit beleuchtet, und auch ſo angelegt ſeyn, daß das Publikum ungehindert und bequem in denſelben umhergehen kann.

Ein

*) S. Annales etc. Vol. I. p. 21 ff.

Ein beſonderer Theil dieſes Gebäudes ſoll die zum Studium der Mahlerey, Bildhauerkunſt und Baukunſt nöthigen Sachen in ſich ſchließen, ſo wie auch eine Bibliothek von den unumgänglich nothwendigſten Büchern in den erwähnten Fächern, und dieſe ſoll zugleich mit Gemählden, mit Bildhauerarbeit und mit koſtbaren Modellen geziert seyn, die auf die verſchiedenen Zweige des Unterrichts Beziehung haben, welchen die Zöglinge erhalten werden.

Die verſchiedenen Theile des Gebäudes ſollen unter ſich verbunden ſeyn, und mittelſt Gallerien an einander hangen. Dies Monument muß zugleich auf die edelſte und einen tiefen Eindruck gewährende Art verziert werden.

Den Zöglingen wird freye Hand gelaſſen, dem Ganzen des Gebäudes beliebige Formen zu geben, wenn nur die Grundfläche nicht über 29000 Metres beträgt.

Nachweiſung über den Grundriß Fig. b.

A. Großer Verſammlungsſaal zur öffentlichen Bekanntmachung und Vertheilung der Preiſe.

BB. Säle, zur Ausſtellung der Arbeiten derjenigen Künſtler, welche Preiſe gewonnen haben.

CCC. Studierſäle für Mahler, Bildhauer und Baukünſtler.

DDD. Ausſtellungsſäle für alle 3 Schulen.

E. Gemeinſchaftliche Bibliothek für die geſammte Anſtalt.

F. Amphitheater für die Zeichnungen nach dem Leben.

G. Amphitheater für die Zeichnungen nach erhabener Arbeit.

H. Zimmer zu Vorleſungen in der Mathematik und andern Wiſſenſchaften. Ueber dieſen Zimmern ſollten ſich die geheimen Logen für die Preisbewerber befinden.

G. Gänge zur Verbindung der verſchiedenen Theile des Gebäudes unter einander *).

Fig. 5428 iſt die Vorſtellung der National-Säule, die nach dem Beſchluſſe der Conſuln vom 19. Nivoſe J. IX zur Verewigung des Anden-

*) S. das angeführte Werk B. I. S. 35 ff.

Andenkens an die errungene Freyheit auf dem Place de la Concorde errichtet werden ſoll. Der Entwurf iſt vom Bürger Moreau, und unter einer großen Anzahl von eingereichten Planen derjenigen, welchem ein zahlreicher Jury den Preis zuerkannt hat.

Es kam darauf an, ein Triumph-Monument anzugeben, das ſo charakteriſtiſch für die franzöſiſche Nation wäre, daß es auf keine andere Nation angewandt werden könne. Die folgende Beſchreibung wird die Leſer in Stand ſetzen zu beurtheilen, ob der Verfaſſer des Entwurfs dieſe Aufgabe befriedigend gelöſt habe.

Im Mittelpunkte des bekanntlich ſehr großen Place de la Concorde erhebt ſich eine kreisförmige Maſſe, die zur Unterlage des Säulenſtuhls dient. Dieſe Unterlage bietet die ſämmtlichen Departementer des feſten Landes dar, die in Figuren von halb erhobener Arbeit vorgeſtellt ſind. Sie halten ſich einander an der Hand, und bilden eine ununterbrochene Kette um das Monument. In der Anordnung dieſer Figuren hat der Verfaſſer des Entwurfs die politiſche Eintheilung Frankreichs, ſo wie die Macht und Einigkeit des Volkes ausdrücken wollen, das es bewohnt. Dies ſinnreiche Emblem verlangt ſchon der Nahme des Platzes ſelbſt, den dies Denkmahl ſchmücken ſollte.

Der Säulenſtuhl oberhalb dieſer Unterlage ſoll, der Beſtimmung nach, Inſchriften zum Ruhm der franzöſiſchen Armee bekommen. Die Abfaſſung derſelben wird ohne Zweifel dem National-Inſtitut übertragen werden.

Auf einem reichen Geſtelle erhebt ſich nun die eigentliche Säule. Beſtimmt die Bewunderung der künftigen Generationen auf ſich zu ziehen,

hen, ſoll ſie durch ihren Umfang und durch die Härte ihrer Maſſe dem Zahn der Zeit Jahrtauſende hindurch Troz bieten. Zur Erhaltung ihrer Einfachheit und um dem Denkmahle einen deſto majeſtätiſcheren Charakter zu geben, ſoll dieſe Säule vollkommen glatt, und nur an ihrem Fuße und Capital mit Zierrathen verſehen werden. Die Krone des Monuments, das nach dem Modell die Höhe von 167 Fuß (nach altem Maß) hat, wird eine Statüe ausmachen, welche die Republik vorſtellt. Dieſe, ſo wie alle übrigen Verzierungen, wird in Bronze gearbeitet werden. Zu den übrigen Theilen des Monuments wird man nur franzöſiſche Granite und Marmorarten gebrauchen *).

Fig. 5429 iſt die Abbildung der Säule, die im J. VI dem geſetzgebenden Corps vom Bürger Voyet vorgeſchlagen wurde, nach deſſen Abſicht ſie auf dem Pont-neuf an der Stelle, wo ſonſt Heinrich's VI Statüe ſtand, zur Verewigung der National-Siege errichtet werden ſollte. Ihre Verhältniſſe ſollten dieſelben ſeyn, wie die des Minerven-Tempels in Athen, und 104 Metres (312 Fuß) Höhe bey einem Durchmeſſer von 14 Metres haben. Nach des Verfaſſers Meinung würde dies Verhältniß ihr am beſten den Charakter ertheilen, den ein ſolches Denkmahl haben muß. Die Baſis beſteht aus einem kreisförmigen Säulengange, der den Tempel der Victoria bildet. Der Schaft iſt mit Schilden und Bürgerkronen geziert. Das Capital der Säule ſoll ein Obſervatorium zu aſtronomiſchen Beobachtungen und phyſikaliſchen Verſuchen abgeben, wohin eine doppelte Wendeltreppe führen würde, die eine zum Hinauf- und die andere zum Hinabſteigen.

*) S. das angef. Werk B. I. S. 39 ff.

ſteigen. Von 5 zu 5 Stuffen ſollte man ein kleines Gemach antreffen, von dem aus man auf der Höhe, wo man ſich gerade befände, Paris mit ſeinen Umgebungen überſchauen, und wo man ſich zugleich ausruhen könnte, ſo daß man gleichſam, ohne es zu merken, den Gipfel erreichte. Mittelſt dieſer kleinen Gemächer, wovon ein jedes durch 2 Schilde, in welchen Zierrathen ausgeſchnitten wären, Beleuchtung erhalten ſollte, könnte man, bey öffentlichen Feſten, nach dem Muſter der Erleuchtung des Doms der St. Peterskirche in Rom, in einem Augenblicke die ganze Säule erleuchten. Der Dreyfuß, der den Gipfel der Säule bildet, ſollte zur Unterhaltung eines Leuchtfeuers dienen, das auf große Entfernungen ſichtbar wäre, und deſſen im Strome ſich abbildender helle Glanz ein ſeltenes Beyſpiel darbieten würde.

Der Miniſter des Innern hat dieſen Entwurf dem Conſeil des batimens civils und dem des ponts et chauſſées zur näheren Prüfung übergeben, und er iſt von beyden vollkommen gebilligt worden. Vom letzteren wurden die Koſten dieſes Baues berechnet und nur zu einer Million (Franken) angeſchlagen.

Bonaparte verſprach übrigens dem Bürger Poyet, als dieſer ihm ſeinen Plan vorlegte (dies war kurz vor Bonaparte's Abreiſe nach Aegypten), ihm auf alle mögliche Art zur Ausführung deſſelben behülflich zu ſeyn, und ihm ſogar die nöthigen Gelder dazu zu verſchaffen, ſobald ihm das geſetzgebende Corps den Platz auf dem Pont-neuf bewilligt hätte. Bis jetzt aber hat man noch nicht Hand an die Ausführung gelegt *).

Fig.

*) S. das angef. Werk. B. I, S. 79 ff.

Fig. 5430 ſtellt das im Jahr IV. für den Place ci - devant Royale im Quartier St. Antoine projectirte Monument vor. Das Monument ſollte der Göttinn der Eintracht (Concorde) gewidmet ſeyn, und wurde von den Bürgern Detournelle (Baukünſtler) und Caraffe (Mahler) entworfen. Der untere Theil ſollte die Ruinen des Fußgeſtelles in ſich ſchließen, welches vor der Revolution die Statüe Ludwigs XIII. trug. Durch die Thürgitter hätte man die Trümmer erblickt, auf denen ſich das Denkmahl erhob.

Die Concordia iſt unter dem Sinnbilde eines Weibes vorgeſtellt, die zwey Kinder, welche ſie wieder vereinigt, in Schutz nimmt. Die am Frieß bemerkten Sinnbilder ſind dem Gegenſtande angemeſſen.

Auf dem Würfel des Fußgeſtelles befinden ſich zwey Medaillons, welche die Redlichkeit und den Ueberfluß darſtellen. Dieſe verſchiedenen Allegorien waren bey den Römern gebräuchlich.

Dies Monument würde nur die Höhe von 58 Fuß bekommen haben. Die beyden oben genannten Künſtler ſchlugen vor, die Statüe während des Krieges zu verhüllen. Man würde alsden die Säulen mit einem Gewande behangen haben, bis etwa auf ein Drittel ihres Schaftes nach.

Die bey dieſem Entwurfe angewandten Capitäler ſind denen ähnlich, die Norden in ſeiner Reiſe nach Aegypten beſchrieben hat; und die Baſis, von der man weder Spur noch Tradition hat, iſt von der Erfindung der Künſtler, und ſcheint ſehr glücklich zu dem Styl dieſer Ordnung zu paſſen *).

Eine

*) S. das angef. Werk B. I. S. 129 ff.

Eine überraſchende und wahrhaft große Idee hat der Bürger Sobre in der 5431ſten Figur (a, b, c, d,) angegeben. Dieſe Figur iſt der Entwurf zu einem Tempel der Unſterblichkeit, und den großen Männern gewidmet. Dies Monument ſoll in den elyſeiſchen Feldern errichtet werden, und einen Durchmeſſer von 80 Metres (240 Fuß) bekommen.

Der Künſtler giebt als Baſis dieſem Tempel die Geſtalt der Weltkugel, um im Menſchen den ächten, höhren und mächtig ergreifenden Begriff der Unſterblichkei hervor zu rufen.

Er denkt ſich dieſen Globus in der Mitte eines Sees, der groß genug iſt, damit die über demſelben hervorragende Halbkugel, wenn ſie ſich in der klaren Flut abſpiegelt, dem Auge das Schauſpiel einer vollen Weltkugel darbietet.

Die Binde derſelben iſt durch die 12 Zeichen des Thierkreiſes eingetheilt, und unter einem jeden dieſer Zeichen befinden ſich Basreliefs, welche die Erzeugniſſe der Erde vorſtellen.

Die auf dem Globus eingegrabene Landcharte bietet dem Beſchauer ein Mittel dar, ſich in einer eben ſo nützlichen als angenehmen Wiſſenſchaft zu unterrichten, und giebt zugleich dem ganzen Monument den Charakter, der ſich für daſſelbe eignet.

Auf dem Gipfel dieſer Kugel befindet ſich der Tempel der Unſterblichkeit, der durch eine Colonnade von Marmor gebildet wird, und allegoriſche dem Gegenſtande angemeſſene Verzierungen von vergoldeter Bronze hat.

Ins Innere dieſer Kugel geht man durch die im Grundriß b bemerkten 4 Hauptöffnungen. Die Thüren ſind von Bronze und mit einem Fronton und

und Karniß gekrönt, die von marmornen Säulen von corinthiſcher Ordnung getragen werden.

Im Innern dieſes Monuments befindet ſich eine Gallerie, die mit Fußgeſtellen geſchmückt iſt, auf denen ſich die Statüen der großen Männer erheben. Ueber dieſen Statüen ſieht man Bürgerkronen und Inſchriften, zur Erhaltung des Andenkens an die Thaten jener berühmten Männer.

Im Souterrain befindet ſich eine andere Gallerie, die aus Säulengängen griechiſcher Ordnung beſteht, mit Nichen, die mit Todten-Urnen geziert ſind, in denen die Aſche der berühmten Männer aufbewahrt werden könnte.

Aus dieſer Gallerie geht man in ein Allerheiligſtes, deſſen innerer Raum ein Amphitheater bildet, das groß genug iſt, um eine zahlreiche Menge von Zuſchauern zu faſſen. In der Mitte dieſes Heiligthums iſt ein mit Blumen- und Frucht-Guirlanden gekränzter Altar von weißem Marmor, nebſt 4 antiken Dreyfüßen zum Weihrauchverbrennen, wenn man in dieſem Tempel, um der Gottheit und den großen Männern zu huldigen, Feyerlichkeiten anſtellen wollte.

Das Gewölbe dieſes Monuments ſtellt das Himmelsgewölbe dar. Es bekommt oben im Gipfel Licht durch eine kreisförmige Oeffnung, die groß genug iſt, um den Säulengang des äußern Tempels wahrnehmen zu laſſen. Die Einfaſſung dieſer Oeffnung bildet einen Kranz von Sternen, als das Symbol der Unſterblichkeit.

C und D der 5431. Fig. bieten den Durchſchnitt des Monuments, ſo wie den Grundriß desjenigen Theils deſſelben dar, der ſich unter dem Waſſerſpiegel befindet *).

Dies

*) S. das angef. Werk B. III. S. 103 ff.

Dieß ſind ohngefähr die wichtigſten Monumente, die man in Paris zu errichten beſchloſſen hat. Es folgen hier noch einige, die für die Departementer beſtimmt ſind.

Fig. 5432 iſt der Aufriß einer Säule, die zur Ehre der Vertheidiger des Vaterlandes auf dem Platze Saint-jean zu Melun, der Hauptſtadt des Dapartements der Seine und Marne errichtet werden ſoll. Das Gouvernement ſetzte im J. XII. einen Preis für den beſten Entwurf einer ſolchen Säule aus. Es liefen viele ſehr geſchmackvolle Zeichnungen ein, von denen aber die gegenwärtige, die den Bürger Normand zum Verfaſſer hat, den Preis erhielt.

Nach dem Plane deſſelben ſollte dieſe Säule von einer Steinart erbauet werden, die man in dem Walde von Fontainebleau in großem Ueberfluſſe findet. Da dieſelbe ſich aber ſehr ſchwer bearbeiten läßt: ſo hat er die einfachſte Form zu wählen geſucht. Die Verzierungen ſollten von gegoſſenem Eiſen oder von Bley ſeyn. Die Nahmen der Vertheidiger des Vaterlandes ſollten auf der Fläche der Säulen eingegraben, und mit einem ſchwarzen Maſtix oder mit der Farbe der Verzierungen ausgefüllt werden. Die beyden Seitenflächen des Fußgeſtelles ſind dazu beſtimmt, um darauf die Nahmen derjenigen Bürger des Departements der Seine und Marne zu verzeichnen, die ſich durch irgend eine edelmüthige Handlung ausgezeichnet haben *).

Fig. 5433 ſtellt die Departemental-Säule vor, die für Brüſſel, die Hauptſtadt des Departements der Dyle, entworfen iſt, und daſelbſt auf dem Freyheits-Platze (vormahls Place Royale)

*) S. das angef. Werk. B. I. S. 67. ff.

ale) nahe beym Park aufgeführt werden ſoll. Sie rührt vom Bürger Poidevin her, und ſoll nach dem Conſular=Beſchluß vom 29. Nivoſe J. VIII. wirklich errichtet werden, da ein Jury und die vom Miniſter des Innern verordnete Commiſſion ſie gebilligt haben.

Dieſe Säule ruhete auf einem Säulenſtuhle. Auf jeder der 4 Ecken ſteht eine Statüe, unter welcher man immer die Attribute erblickt, die derſelben zukommen.

Da das Departement der Dyle eines von denen in der Republik iſt, die am meiſten Ackerbau und Handel treiben; ſo ſollten 2 Figuren, die eine den Ackerbau, unter dem Bilde der Ceres, und die andere den Handel, unter dem Bilde des Merkur, vorſtellen. Die beyden übrigen ſollten den Frieden und Ueberfluß bezeichnen, ohne welche keine öffentliche Wohlfahrt Statt finden kann.

Der Schaft der Säule iſt nur zum dritten Theile verziert, und zwar mit Eichenkronen und dazwiſchen geflochtenen Lorbeern. In den Zwiſchenräumen ſind die Nahmen der auf dem Schlachtfelde gebliebenen Krieger verzeichnet.

Das Capital iſt aus Akanthus= und Palmen=Blättern zuſammengeſetzt.

Dies Monument endigt ſich mit der Statüe des Ruhmes: ſie hält in der einen Hand die Trompete, und in der andern für Sieger beſtimmte Kronen.

Die verſchiedenen Marmorarten, die ſich in dieſem und den benachbarten Departementen finden, und unter dem Nahmen des Flandriſchen Marmors bekannt ſind, würden bey der Ausführung des Monuments angewandt werden. Die Koſten würden ſich nicht hoch belaufen, weil, außer der Leichtigkeit ſich die Materialien zu ver-

 ſchaffen

ſchaffen, auch die Handarbeit unbedeutend ſeyn würde, da der Künſtler Sorge dafür getragen, die Profile und alle dergleichen Details zu vermeiden, die die Sache koſtbar machen *).

Fig. 5434 bietet den Aufriß eines Monuments dar, welches zur **Ehre der Vertheidiger des Vaterlandes** auf irgend einem Platze zu Chartres, der Hauptſtadt des Departements der Eure und Loire aufgerichtet zu werden beſtimmt iſt. Der Künſtler ſchlägt dazu Marmor und zu den Figuren Bronze vor. Es würde die Höhe von 16 Metres oder 49 Fuß bekommen. Die ſitzende Hauptfigur ſtellt die Unſterblichkeit dar, indem ſie Kronen austheilt. Ueber dem Karnieß ſieht man ein Basrelief, welcher die ehrenvolle Leichenfeyer der auf dem Schlachtfelde gebliebenen Krieger andeutet. Die 4 Seitenflächen ſind dazu beſtimmt, um die Nahmen in der Ordnung aufzunehmen, in welcher man ſie verzeichnet hat.

Unter den zehn Denkmahlen, die den Beyfall der Commiſſion erhalten haben, welcher die Prüfung der eingegangenen Entwürfe übertragen war, hat der gegenwärtige, von Bürger Detournelle eingerichtete, den dritten Rang erhalten **).

Fig. 5435 iſt der Entwurf eines **Obelisken** für die Stadt **Douay**, Hauptort des Departements des Nordens. Dieſer Obelisk hat den B. Poidevin zum Verfaſſer und ſoll, nach dem bey der Preisvertheilung bekannt gemachten Beſchluſſe, auf die Stelle der vormahligen Kirche St. Jacquer zu Douay errichtet werden.

Um

*) S. das angef. Werk. B. I. S. p. 31 ff.
**) S. das angef. Werk. B. I. S. 131.

Um dies Monument auf eine zweyfache Art nützlich zu machen, ſollte ſeine Unterlage zu einem öffentlichen Springbrunnen dienen.

Die Figuren und Verzierungen ſollten nach Egyptiſcher Art hohl ausgeſchnitten werden, eben ſo wie die bis etwa auf ein Drittel der Höhe in die Säule gegrabenen Nahmen der Krieger *).

Fig. 5436 a—c iſt die Abbildung des Monuments, welches man Willens iſt dem Andenken des berühmten Mahlers Pouſſin zu errichten. Er war aus Andelys, einer kleinen Stadt des Departements der Eure, und wurde daſelbſt im Jahr 1594 gebohren. Das ihm beſtimmte Monument iſt hauptſächlich vom Bürger Harou angegeben, und ein ſogenanntes Sacellum nach dem Beyſpiel der Alten, welche dadurch einen berühmten oder ihnen ſonſt theuren Ort zu heiligen pflegten. Der Bürger Harou iſt auch derſelbe, welcher der Central-Adminiſtration des Departements den Vorſchlag zu Errichtung dieſes Monumentes machte. Der Miniſter des Innern ſchenkte im J. 7 derſelben ein Gemählde von Pouſſin um es neben der Statüe oder einer Abbildung dieſes großen Mahlers aufzuſtellen. Es fehlt bis jetzt nur noch an dem nöthigen Fonds zur Ausführung des Monuments. Die politiſchen Begebenheiten haben bisher verhindert, ernſthaft die Sache zu betreiben. Man hat aber ſeit kurzem eine Subſcription eröffnet, und hofft auf dieſe Weiſe die erforderlichen Gelder zuſammen zu bringen.

Die beſte Stelle für dieſes Monument würde der mahleriſchſte Standpunkt der bewundernswürdig ſchönen Landſchaft ſeyn, die von der

*) S. das angef. Werk. B. II. S. 11.

Seine und ihren Ufern in der Nachbarſchaft von Petit - Andelys gebildet wird. Der Verfaſſer des Entwurfs hat gewünſcht, daß er aus den umgebenden Gegenſtänden ein Gemählde zuſammenſetzen könnte, das an die ſchönen Landſchaften des Pouſſin erinnerte.

Der Fuß eines ſteilen Berges, auf welchem ſich die Ruinen eines alten Forts, das Schloß Gaillard genannt, befinden, eine Landſtraße und die Mauern von Petit-Andelys ſollten den Vordergrund bilden. In einer Entfernung von dort ſollte ſich das Sacellum unter dem ruhigen Schatten eines gewiſſermaßen heiligen Waldes zeigen. Der ernſte Charakter des Monuments, der feſte und durchgehaltene Ton, da es nähmlich von keinem äußern Lichtſtrahle getroffen werden ſollte, die Höhe der Bäume und die durch dieſelben bewirkten großen Schatten, ſollten eine ruhige Maſſe bilden, welche mit dem glänzenden Ton des Hintergrundes ſchön contraſtiren würde. Dieſen ſollte aber die Ausſicht auf die Seine bilden. Ihre vielen Wendungen, die auf ihr ſchwimmenden Fahrzeuge, und ihr reiner Waſſerſpiegel ſollten ſich hinter dem Monument und durch die Baumſtämme wahrnehmen laſſen.

Das Monument ſelbſt ſoll aus einem Vorhofe und dem eigentlich ſo genannten Sacellum beſtehen. Man hat ſich Mühe gegeben, auswendig ſowohl als inwendig die Wirkung einer Glorie hervorzubringen: auswendig dadurch, daß man vermittelſt einer in den Baumzweigen angebrachten Art von Durchſicht und einer im Gewölbe befindlichen Laterne die Lichtſtrahlen in die Vorhalle leitete und inwendig dadurch, daß man eben dieſe Lichtſtrahlen auf die Statüe des Pouſſin fallen ließe, und zwar durch einen Bogen, der die

Schei-

Scheidewand zwiſchen dem Vorhofe und dem Sacellum zieren ſollte.

Man ſieht, daß der Verfaſſer die Abſicht gehabt hat, auf der Hauptfaçade die **ſchaffende Einbildungskraft** des Pouſſin durch eine auf dem rechten Eckpfeiler in Basrelief angebrachte Fackel auszudrücken; ſeine **Geiſtesſtärke** durch eine, mit einem Schmetterlinge geſchmückte, Keule auf dem linken Pfeiler; und ſein **erhabenes Genie** durch einen Adler im Fronton, der mitten in einer Lorbeerkrone ſeine Flügel ausgebreitet hat, und in ſeinen Krallen Bleyfeder und Pinſel hält. Die übrigen Sinnbilder erklären ſich von ſelbſt.

Die Statue des Pouſſin ſollte auf einem Fußgeſtelle ruhen, und deſſen Hauptface eine Epiſode aus ſeinem ſchönen Gemählde, die Sündfluth, darbiethen; die eine Seite das Teſtament des Eudamidas, und die andere das Grabmahl des Schäfers aus Arkadien, mit der rührenden Inſchrift, welche der Künſtler ſelbſt darauf angebracht hatte.

Das Gewölbe ſollte mit fünf und dreyßig Achtecken geziert, in jedem derſelben eine Krone und im Mittelpunkte dieſer Krone eine kurze Nachricht über einige Gemählde des Pouſſin befindlich ſeyn. Ueber dem Säulenſtuhle ſollten rings um an der Mauer Palmen in perpendikulärer Richtung abgebildet ſeyn, zwiſchen denen man die, zur Rückerinnerung an ſeine übrigen Produkte beſtimmten, Inſchriften leſen würde.

Ein Gemählde von Pouſſins Hand ſollte über ſeiner Statüe, und ſein Bildniß über der Eingangsthür angebracht werden.

Im Vorhofe ſollte ſich endlich eine zweyte Tafel befinden, auf welcher die Nahmen der Subſcribenten verzeichnet wären.

Bey dem Maßſtabe des Monuments liegt der Maßſtab der in demſelben anzubringenden Gegenſtände zum Grunde. Die Errichtung deſſelben in hartem Stein würde ohngefähr 20,000 Franken koſten, und ſollte durch die Subſcription mehr als dieſe Summe zuſammengebracht werden, ſo würde man die Statüe in Marmor ausführen *).

Fig. 5437 iſt der Entwurf zu dem **Departemental-Monumente**, für **Blois**, die Hauptſtadt des Departements der Loire und Cher. Es ſoll nach einem Conſular-Beſchluſſe vom 29ſten Ventoſe J. VIII. auf dem Schloßplatze, der Straße gegenüber, welche man gegenwärtig anlegt, aufgeführt werden, und hat den Bürger de la Gardette, Baukünſtler und vormahligen Penſionnaire der franzöſiſchen Akademie zu Rom zum Verfaſſer.

Die Fläche des Monuments hat eben ſo viel Abtheilungen, als das Departement Cantons. Unter dem Nahmen eines jeden Cantons befinden ſich in einer vertikalen Säule die Nahmen der braven Krieger dieſes Cantons, die ſich entweder durch eine heldenmüthige Handlung, oder durch einen ruhmvollen Tod auf dem Schlachtfelde ausgezeichnet haben. Die Sternenkrone, die das Monument umgiebt, iſt das Sinnbild der Unſterblichkeit.

Auf zwey Seitenflächen der Unterlage des Säulenſtuhls würden die beyden Artikel des Conſular-Beſchluſſes vom 29ſten Ventoſe J. VIII. eingegraben werden. Auf der hintern Seite könnte man die Inſchrift wiederhohlen, die man auf der vordern lieſt.

Jede

*) S. das angef. Werk. N. II. S. 25 ff.

Jede Seite des Monuments hat ein Fronton *).

In der Mitte des Vendome-Platzes zu Paris ſoll übrigens, nach Briefen aus Paris vom 5ten Octob. 1803, eine Säule erbaut werden, der ähnlich, die zu Rom zur Ehre Trajans errichtet wurde. Sie ſoll 2 Meter 73 Centimeter (etwa 8 ehemal. pariſer Fuß) im Durchmeſſer, und eine Höhe von 20 Metern und 78 Centimetern (etwa 64 ehm. pariſer Fuß) erhalten. Um ſie herum ſoll ein Spiral von 108 allegoriſchen Figuren in Erz herum gehen, deren jede 97 Centimeter (etwa 3 ehem. par. Fuß) groß ſeyn, und die Departements der Republik vorſtellen ſollen. Auf der Säule ſoll ein Fußgeſtell ruhen, das ſich in einen mit Oehlzweigen bekränzten Halbzierkel endigt, und welche die Bildſäule Karls des Großen zu Fuß tragen ſoll.

Das Monument in London, zum Andenken der großen Feuersbrunſt von 1666 iſt im Art. London, Th. 80, S. 332 beſchrieben. Von den vielen zum Theil ſehr ſchönen Monumenten in der Weſtminſter-Abtey daſelbſt findet man in dem genannten Artikel, S. 393 fl. Nachricht.

Von den Entwürfen zu Monumenten auf hohe Perſonen, welche Goldmann und Sturm angegeben haben, theile ich hier wegen Mangel des Raums nur eins mit, nähmlich Sturm's Zeichnung des Grabmahls eines Fürſten, welches mit einigen Abänderungen, so wie ſie Zeit und Umſtände nöthig machen, eine ſchöne Idee zu einem ſolchen Werke darbietet. Die Figur 5438

 ſtellt

*) S. das angef. Werk. B. II. S. 45 fl.

ſtellt dieſen Entwurf vor, und iſt zu deutlich, als daß ſie einer beſondern Erklärung bedürfte.

S. Leonh. Chriſt. Sturm's vollſtändige Anweiſung, Grabmahle zu Ehren der Verſtorbenen, wie auch Parade-Betten und Caſtra doloris, verſtorbener Fürſten Denkſäulen gehörig anzugeben, worin Godmann's IV. Buch. Cap. XIX. und XVI. erkläret, und mit Figuren und Anmerkungen weiter ausgeführt werden. Augſpurg, 1720 Fol.

In dem Ideenmagazin für Liebhaber von Gärten, Engliſchen Anlagen und für Beſitzer von Landgütern (herausgegeben vom Herrn Profeſſor Grohmann) Leipzig bey Baumgärtner 1794 ſſ. im größten 4. wovon bereits 39 Hefte erſchienen ſind, werden verſchiedene Monumente angegeben, die ſich vortrefflich zur Verzierung der Gärten und engliſchen Anlagen ſchicken. Da ich vorausſetzen darf, daß dieſes ſchöne Werk in den Händen der mehrſten reichen Beſitzer von dergleichen Anlagen ſich befindet, ſo will ich hier nur ein paar Proben daraus mittheilen, um diejenigen, welche dieſes Werk etwa nicht näher kennen ſollten, aufmerkſam darauf zu machen.

Ueberhaupt iſt indeſſen vorläufig zu bemerken, daß Grab- und Denkmähler zu ſehr intereſſanten Gartenpartthien werden können, wenn man in ihrer Anbringung mäßig iſt, und die Scenen, in welchen Sie errichtet werden ſollen, mit Geſchmack wählt. Umſchließt ein enger Raum eine Menge Denkmähler, ſo muß ſie der Luſtwandler wenigſtens mit Gleichgültigkeit betrachten, da er nicht die Gefühle in den Garten mitbringt, mit welchen z. B. der Grieche in Altis zu Olympia trat; ſind aber die Scenen der Denkmähler nicht gut gewählt, ſo entſteht in der Seele des Betrachters ein Gefühl von Disharmonie, deſſen er ſich ſobald

ſobald als möglich zu entledigen ſucht, und der beabſichtigte Zweck bey Errichtung des Denkmahls wird nicht erreicht.

Fig. 5439. Monument eines Generals *). Dieſes Denkmahl wird unter der Belaubung einer alten Eiche in einer düſtern Gegend vielleicht am beſten ſtehen.

Fig. 5440. Ein Denkmahl der unerſchütterlichen Treue zweyer Freunde oder der feſten ehelichen Liebe **). Es beſteht aus zwey, auf einem gemeinſchaftlichen Grunde ruhenden Pyramiden, deren jede ein in Basrelief gearbeitetes Porträt trägt. Die Gegend umher muß dem großen Charakter des Doppeldenkmahls entſprechen, und von der Natur im heroiſchen oder romantiſchen Style gezeichnet ſeyn, wenn das Denkmahl ſelbſt keine lächerliche Wirkung machen ſoll. Natürlicher Weiſe wird der Gartenkünſtler darauf bedacht ſeyn, dem Luſtwandler dieſes Denkmahl aus mehr als einem Geſichtspuncte zu zeigen, um dadurch Entſchädigung für die großen Koſten deſſelben zu finden.

Fig. 5441 a, b. Ein Monument zu ähnlicher Beſtimmung, wie das vorhergehende, auf eine andere Art ausgeführt, und vom Hrn. Kunſtmeiſter Dähne in Leipzig erfunden ***). Als Gartenverzierung betrachtet, darf es nur zur Erweckung ernſthafter ruhiger Empfindungen angewendet werden. Man findet Gärten, die einen größeren Raum, als gewöhnlich einnehmen, in welchen Begräbnißplätze von verſchiedenem Geſchmacke erbauet

*) S. Ideenmagazin XV. Tab. III.

**) S. daſelbſt XX. Tab. I. Tab. II. enthält den Grundriß dieſes Monuments, welchen ich hier der Kürze halber aber weglaſſe.

***) S. daſelbſt XXIII. Tab. III.

erbauet ſind, wozu dieſes hier ein Beytrag ſeyn mag. Dieſes im gothiſchen Geſchmacke errichtete Gebäude ſoll an jene geprieſenen Ritterzeiten erinnern, wo feſte und unerſchütterliche Treue in Freundſchaft und Liebe edelgeſinnte Herzen auf das innigſte verband. Einer ſolchen Treue ſoll dieſes Gebäude gewidmet werden, welches durch ſeine beyden Thürme und durch eine zweckmäßige Ueberſchrift angezeigt werden könnte. Man gelangt vermittelſt der Treppen von drey Seiten zu dieſem Gebäude; der Hauptgang aber iſt der bey der Treppe im Halbzirkel, von welcher man durch die Vorlaube (Porticus) in die Halle, und aus dieſer in beyde Gemächer tritt, die eine zweckmäßige einfache Verzierung erhalten müſſen. Die im Hintergrunde angebrachte Treppe führt aufwärts nach beyden Thürmen, und niederwärts nach den Grüften.

Auch in dem kleinen Ideenmagazin für Gartenliebhaber, Leipzig bey Baumgärtner, hat der Herr Profeſſor Grohmann verſchiedene kleinere Monumente, die ſich zu Gartenverzierungen ſchicken, angegeben. Hier mögen einige zum Beyſpiele dienen.

Fig. 5442. Ein runder Obelisk, oder ein Point de vue, mit einer Kugel und drey Fruchtkränzen geziert. Die am Fußgeſtelle deſſelben angebrachte Inſchrift kann ſich auf irgend ein für den Landbau oder das Landleben wichtiges Ereigniß beziehen.

Fig. 5443 a. b. Sind Altäre, welche man als Denkmähler gebrauchen kann.

Fig. 5444 a. Ein Denkmahl von Stein, oder von Holz mit Steinſtaub überpudert.

—— b. Eine Säule mit einer Halbkugel, Blumenguirlanden und Kränzen geziert, auf einem

nem Fußgeſtelle, woran eine Inſchrift befindlich iſt.

Fig. 5444 c. Ein Obelisk, der wie ſein Fuß eine Inſchrift hat.

Fig. 5445. Ein Denkmahl in Geſtalt eines Ruheſitzes. Zu beyden Seiten des Sitzes ſtehen Pfeiler und Mauern mit Blumentöpfen. Auf dem Denkmahl ſelbſt, das mit einer Inſchrift gezieret iſt, befindet ſich ein großes Gefäß mit lebendigen Blumen.

Fig. 5446. Ein antikes Monument dem Andenken eines Schauſpielers oder dramatiſchen Dichters gewidmet. In der Vertiefung ſteht ein Aſchenkrug von einfacher Form.

Eine beträchtliche Anzahl von Grabmählern findet man abgebildet in den Trauermonumenten für alle Nationen und Religionen, geſtochen von Sprinck und Hüllmann*). Hier ein paar als Beyſpiele:

Fig. 5447 a. b. c. welche keiner Beſchreibung bedürfen.

Fig. 5448. a. b. ſind **Kinder-Monumente.**

Fig. 5449 a. b. c.

Das dritte Heft ſtellt die ſchönſten Trauermonumente vor, welche in und bey Leipzig zu ſehen ſind. Darunter giebt es einige ſehr geſchmackvolle, wohin ich folgende Figuren rechne, auf denen die Nahmen, wem ſie zu Ehren errichtet wurden, angegeben ſind, und die übrigens keiner Erklärung bedürfen.

Fig. 5450. 5451. 5452. 5453. 5454. 5455. 5456.

Auch

*) Leipzig bey Baumgärtner (1797 ff.) im größten 4. jedes Heft enthält 7—8 Blätter Kupfer. Text iſt nicht dabey.

Auch andere Städte, z. B. Berlin, Hamburg, Dresden, Wien ꝛc. liefern einen anſehnlichen Beytrag von geſchmackvollen Trauermonumenten, und es wäre zu wünſchen, daß die Herren Sprinck und Hüllmann ihr angefangenes Werk auch über dieſe ausdehnen möchten, um die hier und da oft auf abgelegenen Kirchhöfen verſteckten Monumente durch Kupferſtiche zu verewigen, und dem größeren Publikum zum Anſchauen vorzulegen. Hier iſt indeſſen nicht der Ort, noch mehr von ihnen anzuführen, da man das Schöne nur durch Abbildungen anſchaulich machen kann, und ich die Zahl der Kupfer, welche die Leſer dieſes Werkes bey einem Theile zu erblicken gewohnt ſind, vielleicht ſchon zu ſehr überſchritten habe.

Da ich übrigens ſo viele intereſſante Monumente im In- und Auslande, — wohin ich unter andern ſogleich das ſchöne und erhabene militäriſche **Monument**, welches der Hochſelige Prinz Heinrich von Preußen, Königl. Hoheit, den Helden des ſiebenjährigen Krieges, in Rheinsberg auf einer Anhöhe jenſeits des Sees, dem Schloſſe gegenüber, 1792 hat errichten laſſen, rechne, und welches in einer geſchmackvollen Pyramide mit vielen Inſchriften und angemeſſenen Verzierungen beſteht, — habe übergehen müſſen, indem es hier nicht ſo ſehr darauf ankam, ein vollſtändiges Verzeichniß aller Monumente zu liefern, als vielmehr nur von den vorzüglichſten und ausgezeichneteſten Formen, die man bisher zu dieſen und jenen Monumenten angewendet hat, einige Beyſpiele zu liefern: ſo will ich hier noch einige Schriften hinzufügen, in denen man noch viele andere Monumente beſchrieben findet.

Rein-

Reinholdt's Architectura forenſis I. 487.
Meuſels Muſeum IX. 243.
Diſcours ſur les Monuments publics etc. par l'Abbé de Luberſac. á Paris. S. Neue Bibliothek der ſchönen Wiſſenſchaften und freyen Künſte. XX. S. 348.
Wie kann man das Andenken großer Männer verewigen? von Horſtig. S. Trapp's ſchleswigſches Journal. Nov. 1792. S. 257.
Vier hamburgiſche Monumente in einem Garten. S. Hirſchfels Gartenkalender 1783. S. 265 und Abbild. und 269.
Ueber Denkmähler in Gärten. S. Magazin des Geſchmacks 1794. No. 2. 3. (gr. 4.)
Begräbniß-Monumente der h. Eliſabeth zu Marburg. S. Meuſel's Miſcell. artiſt. Inhalts. XIV. Heft S. 67.
Begräbniß-Monumente im Garten zu Hohenheim. S. Taſchenbuch für Natur- und Gartenfreunde. 1795. S. 73 und Abbild. S. 146.
Monument des Königs Friedrich II. in Stettin (das oben, S. 699 beſchriebene). S. Berlin. genealog. Kalender zur angenehmen und nützlichen Unterhaltung 1795. S. 77. und Abbild.
Monument des Generals von Ziethen zu Wuſtrau. S. Denkwürdigkeiten der Mark Brandenburg. April 1796. S. 363.
Ländliches Denkmahl dem Grafen von Bernſtorf von ſeinen Bauern errichtet. Kopenhagen 1784. 8. S. auch Deutſches Muſeum 1784. Oct. und Ephemeriden der Menſchheit. April 1786. S. 503. S. auch im Art. Leibeigenſchaft, Th. 70, S. 577 und Fig. 4140.
Peter Topp Wandall's Lebensbeſchreibungen der verdienten Männer, die zu Jägerspriis durch Denkſteine verewigt worden. Aus dem Däniſchen überſetzt von Chriſtfried Ulrich Dau. Erſter Band. Meldorf, bey Boie, 1787. 320. S. 8. (Dieſe Denkmähler hat der Erbprinz Friedrich von Dännemark, auf ſeinem Luſtſchloſſe Jägerspriis verſchiedenen Männern, älterer und neuerer Zeiten, welche ſich um das Vaterland vorzüglich verdient gemacht haben, errichten laſſen.)

Pa-

Patriotiſches Monument in Berlin, auf Leibnitz, Lambert, Sulzer, und Moſes Mendelſohn. S. Literatur- und Völkerkunde. 1786. Jul. N. 6.

Betrachtungen über Gellert's Monument und deſſen Schönheiten. S. Magazin für Freunde des guten Geſchmacks II. B. 1796. N. 1. in der letzten Abhandlung über Denkmähler.

Haller's Monumente. S. Gewerbszeitung 1788. S. 393 und Abbild.

Kleiſt's Monument. S. daſ. S. 401 und Abbild.

Leibnitz'ens Monument in Hannover. S. Annalen der Braunſchweig-Lüneburgiſchen Churlande. 4 Jahrg. 1 St. und Abbild. (Es koſtet im Ganzen 5105 Rthlr. wozu der König von England die zuletzt noch fehlenden 305 Rthlr. gegeben hat. Das Bruſtbild iſt aus carrariſchem Marmor zu Rom verfertiget und vortrefflich gearbeitet. Es koſtet nebſt dem marmornen Fußgeſtelle und dem Transporte aus Italien über Hamburg 892 Rthlr.

Geſner's Monument in Zürch. S. Journal der Moden. April 1794. S. 178. Meuſel's neue Miſcell. artiſt. Inhalts. 2 B. S. 197.

Rouſſeau's Monument. S. Deutſche Monathsſchrift. Sept. 1793, S. 57 Halberſtädtſche Neue gemeinnützige Blätter, 1 Jahrg. 3 Quart. S. 226.

Zollikofer's Monument. S. Meuſel's Neues Muſeum III. St. S. 370.

Algarotti's Monument in Piſa, welches der König von Preußen, Friedrich II. demſelben hat errichten laſſen. S. Graf von Stollberg's Reiſen. II. S. 65.

Ein Monument in Dresden auf die Neuberinn. S. Neue Bibliothek der ſchönen Wiſſenſchaften und freyen Künſte. XX. S. 15[illegible].

Monument auf den Geh. Roth. Daries in Frankf. a. d. O. S. Denkwürdigkeiten der Mark Brandenburg Nov. 1796. S. 1183.

Begräbniß-Monument des Landgrafen Wilhelm zu Marburg. S. Meuſel's Muſeum. XVIII. St. S. 421.

Beſchreibung eines 1794 in Amſterdam verfertigten marmornen Grabmahls. S. Meuſel's Neues Muſeum 3 St. S. 387.

Ideen über ein Deutſches National-Pantheon. (von Eggers) S. Deutſches Magazin Sept. 1795. S. 225. *)

Ueber Monumente, welche Privatperſonen ihren Bedienten errichtet. S. Hannov. Magazin, 1784. Col. 1387.

Monumente auf Lieblingsthiere, beſonders auf Pferde und Hunde, in Gartenanlagen, S. Grohmann's Ideenmagazin V. T. 7. und VI. T. 10. VII. T. 1.

Von dem Rechte der Errichtung eines Monuments zum Andenken eines auf dem Gottesacker begrabenen, S. im Art. Kirchhof, Th. 38, S. 353 ff.

Von den an Landſtraßen ſchicklichen Denkmählern, ſ. im Art. Landſtraße, Th. 62, S. 699 ff.

Von den Mitteln, Bäume und Denkmähler an Landſtraßen vor aller Beſchädigung und Verletzung der Bosheit und des Muthwillens zu ſichern, ſ. eben daſ. S. 632.

Daß unter den Mitteln, die ſich in Vorſchlag bringen laſſen, um den Zug aus dem Charakter des Volkes zu wiſchen, nach welchem, wie man mit Recht oder Unrecht behauptet, das Deut-

ſche

*) Wo man Beſchreibungen des ſchönen und berühmten Monuments des Marſchalls von Sachſen zu Strasburg, und des mit Recht ſo ſehr bewunderten Monuments in der Schweitz auf eine in den Wochen geſtorbene junge ſchöne Frau, die mit ihrem Säuglinge den Leichenſtein zerbricht und ſich empor zu heben ſucht, und mehrerer anderer von gleichem Range findet, weiß ich jetzt nicht anzugeben, da mir, ſeit dem ich an dieſem Werke arbeite, noch keine Beſchreibungen vorgekommen ſind. Was die Bildſäule des Landgrafen Friedrich von Heſſen auf dem Friedrichsplatze in Caſſel und andere betrifft, ſo werde ich im Art. Statüe Gelegenheit haben, darauf zurück zu kommen.

ſche Volk vor andern öffentliche Anlagen, Gebäude, Kunſtwerke, Pflanzungen ꝛc ſo oft beſchädigt und ausrottet, neben den poſitiven Strafen, keines ſicherer wirke, als Erziehung zur Induſtrie, ſ. im Art. Landmann, Th. 60, S. 494. fl.

Ueber die in den nordlichen Ländern überhaupt leider ſo gewöhnliche Verletzung und Schändung der freyſtehenden Monumente und Kunſtwerke, ſehe man auch noch folgende Abhandlungen und Verordnungen

Schändung und Verſtümmlung der Bildſäulen im Thiergarten bey Berlin. S. Bernoulli's Sammlung der Reiſebeſchreib. II. S. 299.

Verordnung wegen Erhaltung alter Denkmähler. S. Journal von und für Deutſchland. 1790. V. St. S. 400.

Fürſtlich Brandenburgiſche Verordnung die Erhaltung alter Denkmähler betreffend. S. Spiller's diplomatiſche Beyträge. (4te.) II. S. 3.

Graf von Ranzau über die Nationalgleichgültigkeit der Deutſchen gegen öffentliche Denkmähler. Deutſche Monathsſchrift. Jan. 1793 S. 42.

Sicherſtellung der Monumente vor Beſchädigungen. S. Annalen der Märkiſchen ökonom. Geſellſchaft. I. B. 2 St. S. 25 (von Wieſiger).

Cella's Preisſchrift, vom Verwüſten der Zierrathen an öffentlichen Gebäuden ꝛc. Gießen 1793. 8.

Ueber die Mittel gegen die Verletzung öffentlicher Anlagen und Zierrathen. Berlin 1792. 8.

Warum in Italien gar nicht, und in Deutſchland ſo oft öffentliche Denkmähler beſchädigt werden *) S. Journal von und für Deutſchland. 1785.

*) Auf einem alten Monument zu Rom fand man nach Fleetwood's Inſcript. antiq.

Quisquis hoc ſuſtulerit
Aut juſſerit
Ultimus ſuorum moriatur.

d. i. Wer dieſes Monument zerſtöret oder zerſtören läßt, der ſoll ſeine Verwandten und Freunde überleben. Ein ſchrecklicherer Fluch konnte kaum gedacht werden.

1785. 6. St. S. 513. 1791, 10. St. S. 825, 1792, 7. St. S. 623.

Von der Zerſtörung der Kunſtwerke in Frankreich während der Revolution. S. Journal der Moden, Jan 1794. S. 21.

Monzur-Aga, bey den Tartarn der Hauptmann der Hillepardiers.

Mook, ein Nahme des Honigkuckucks, Cuculus Indicator L. S. im Art. Honig, Th. 25, S. 16.

Moolen-Roeden, an der Oſtſee und in Holland untaugliche Maſten, die zu anderm Behuf auf Schiffen oder bey Mühlengebäuden angewendet werden.

Moor, ſ. Mohr, Th. 92, S. 698 in allen 3 Bedeutungen; und in ſo fern man auch den Zeug Moir darunter verſteht, beſonders den Art. Moir, oben, S. 2 fl.

Mooraal, Mooränte, ſ. Mohraal, ꝛc. Th. 92, S. 709.

Moorbänder, eigentlich Moir-Bänder oder moirirte Bänder; ſ. im Art. Moiriren der Bänder, oben, S. 4. fl.

Moorbeere, ſ. Mohrbeere, Th. 92, S. 709.

Moorboden, ſ. Mohrländereyen, Th. 92, S. 794.

Moordamm, ſ. Mohrdamm, daſ. S. 709.

Mooreiſen, ſ. Modererz, daſ. S. 586.

Moorerde, ſ. Mohrerde, im Art. 3. Mohr, daſ. S. 705.

Moorgrund, ſ. Mohrgrund, daſ. S. 794.

Moorhirſe, ſ. Mohrhirſe, daſ. S. 794.

Mooriſel, ſ. im Art. 3. Mohr, daſ. S. 704. und die Note daſelbſt.

Mooriren, ſ. Moiriren, oben, S. 4 fl.

Moorland, ſ. Mohrländereyen, Th. 92, S. 794.

Moor-Legatur, oder **Ligatur**, ſ. **Moir-Legatur**, oben, S. 8.
Moor-Maſchine, ſ. **Moir-Maſchine**, eben daſelbſt.
Moormeiſe, ſ. **Mohrmeiſe**, Th. 92, S. 794.
Moorpflanze, ſ. **Mohrpflanze**, daſ. S. 795.
Moorrübe, Moorrübenbau, Moorrübenbrantwein, Moorrübenbrey, Moorrübeneſſig ꝛc. ſ. **Möhre**, Th. 92. S. 710 und die darauf folgenden Artikel.
Moorſeide, ſ. **Mohrſeide**, Th. 92, S. 795.
Moorſtein, ſ. **Moorſtein**, eben daſelbſt.
Moorvogt, ſ. **Mohrvogt**, daſ. S. 796.
Moorwaſſer, ſ. **Mohrwaſſer**, eben daſ.
Moorwieſe, eine Wieſe mit mohrigem Grunde.
Moorwollgras, ſ. **Moorſeide**, Th. 92, S. 795.
Moos, Moorbeere, Moosblume, Moosflechte, Moosgeyer, und viele andere Zuſammenſetzungen der Art, ſ. **Mos, Mosbeere, Mosblume** ꝛc.
Mopamopa, iſt ein Baumharz in Peru, womit allerley hölzerne Gefäße überfirnißt werden, welche hernach ſo ſchön ausſehen, als die Mahlereyen auf dem Chineſiſchen Porzellan, und ſo dauerhaft ſind, daß weder heißes Waſſer noch ſcharfe und ſaure Sachen dieſes Harz erweichen, und auflöſen können. Man nimmt zu dem Ende das Harz in den Mund, löſet es auf, benetzet den Pinſel damit und beſtreicht auf dieſe Art die Gefäße. Wie aber der Speichel dieſes ſonſt unbekannte Harz auflöſen könne, wenn es ſonſt allen andern eben genannten Auflöſungsmitteln widerſtehet, iſt nicht leicht einzuſehen; und wenn man Butter oder Oehle zugleich mit in den Mund nimmt, um dadurch das Harz zu erweichen und aufzulöſen, ſo würden dieſe

Fettig-

Fettigkeiten auch hernach dem Firniß doch ſehr nachtheilig ſeyn, und ihn auflöſen können.

S. Sammlung aller Reiſen zu Waſſer und zu Lande. IX. B. S. 263.

Moppel, ſ. **Mops**.

Moppen, ſo werden gewiſſe Ziegelſteine der Holländer genannt.

Mops, der, **Mopshund**, eine Art Hunde von kleiner und mittelmäßiger Größe mit einer breiten, ſtumpfen ſchwarzen Schnautze ꝛc. S. im Art. **Hund**, Th. 26, S. 356 fl. Das Wort **Mops** ſcheint mit dieſer Art Hunde ſelbſt aus England gekommen zu ſeyn, wo Mops ein häßliches Geſicht, Mope, einen dummen Menſchen, und to mope, das Maul aufwerfen, maulen, bedeutet. Im gemeinen Leben nennt man auch einen dummen Menſchen einen **Mops**.

S. Journal der Moden. Jul. 1789, S. 281.

Moquerie, Spötterey, Höhnerey. **Moqueur**, ein Spötter, Höhner.

Moquette, ſ. **Mocade**, Th. 92, S. 364.

Moqueur, iſt auch ein Nahme der **americaniſchen Nachtigall**, Turdus polyglottus L.

Moquiſie, Moquiſſe, heißt nach dem Aberglauben der Völker in Niedermohrenlande in Afrika, nähmlich in Lovango, Cacongo und Goja, alles, was nach ihrer Einbildung ihnen Heil und Wohlſeyn zuwege bringt. Die Moquiſſe ſind entweder gemeine, die für des ganzen Landes Wohlfahrt Sorge tragen, oder beſondere, die ein eigenes Hausgeſinde beſchirmen. Unter den gemeinen werden Bilder, Steine und Felſen, Bäume, Schlangen und Eidechſen, zuweilen eine künſtlich geflochtene Matte, ein mit einem Ziegenfelle bedeckter, und mit bunten Federn beſteckter, mit allerhand Lumpenzeuge, an Muſcheln, Knochen, Scherben, Baum-

rinden oder Früchten u. dgl. angefüllter Korb, und was des elenden Zeuges mehr ſeyn mag, verehrt. Sie werden nicht nur durch verſchiedene Nahmen, ſondern auch Aemter unterſchieden, indem der eine den Frieden, der andere die Schiffahrt, der dritte des Königs Geſundheit, der vierte die Fruchtbarkeit des Landes, u. ſ. w. erhält, und nach Gelegenheit darum angerufen wird. Die Pfaffen, von denen ſie und ihre Häuſer bedient werden, heißen **Ganga**, und ſind in großem Anſehen. Es werden auch die Moquiſſe mit gewiſſen feyerlichen Feſten, die aber in Freſſen und Saufen beſtehen, verehret, und mit Opfern und Gaben verſöhnet. Die beſondern Moquiſſe hat ein jeder Hauswirth in ſeinem Hauſe; und wenn einer zu ſeinen Jahren gekommen iſt, ſo wird er von den Götzenpfaffen angemahnet, ſich einen zu machen, welches mit vielen Umſtänden, die funfzehn Tage währen, geſchieht. Dieſe ſind insgemein ein mit Leder bedeckter Korb, in welchem hundert Kleinigkeiten, wie man ſie im Kehrige finden mochte, Eyerſchalen, Scherben, Hühnerknochen, Baumrinden, kleine Erdklumpen, Zähne, u. dgl. ſind. Der Korb iſt auswendig mit gelben und rothen Baſtſchnüren umhängt, und hat ein Glöckchen, welches klingt, wenn es gerühret wird. Dieſen Korb halten ſie in großen Ehren, und nehmen ihn mit, wenn ſie ein wichtiges Geſchäſt vorhaben. Sie halten den einen für mächtiger als den andern, und wer dafür angeſehen iſt, daß er einen ſtarken Moquiſſe habe, der wird von den Leuten gefürchtet und geſchonet. Ein jeder, wenn er ſich einen zulegt, verbindet ſich auch gegen ihn mit einem beſondern Gelübde, z. B. keinen Palmwein oder Brannteweín zu trinken, gewiſſe Speiſen nicht zu eſſen; und dies wird ſo heilig gehalten, daß ſie das

äußerſte

äuſſerſte wagen, ehe ſie es brechen wollen. Die gemeinen und beſondern Moquiſſen werden in zweifelhaften Angelegenheiten um Rath, in der Ungewißheit eines Erfolges um den Ausſchlag gefragt. Solches geſchieht bey den erſten durch den Ganga, bey den letzten durch den Hausvater ſelbſt, oder durch gewiſſe Gaukler, welche zu dem Ende in dem Lande herum ziehen, einen eigenen Moquiſſe darauf halten, und denſelben für andere Leute fragen. Einige derſelben wahrſagen aus dem Waſſer, andere aus dem Feuer, andere durch einige aus dem Korbe ergriffene Schnellkugeln oder Schneckenhäuschen, welche in die Höhe geworfen, durch ihren Fall die Antwort anzeigen. Dieſer Abgötterey iſt diejenige ganz gleich, welche die Einwohner auf der Küſte von Guinea treiben, die ihren Abgott Fetiſſo, O-Boſſum, oder Summan, und die Pfaffen O-Boſſum-Fu, Summan-Fu, oder Com-Fu nennen. S. auch im Art. Menſch, Th. 88. S. 607.

Mor, ſ. Mohr, Th. 92. S. 698 fl.

Mora, heißt Verzug, Zögerung. Periculum in mora, es iſt Gefahr vorhanden, man darf nicht ſäumen.

Was bey verzögerten Zahlungen Rechtens iſt, ſ. im Art. Verzögerung der Zahlung, wo auch von den Verzögerungszinſen gehandelt werden wird.

Mora, der Plur. von Morum, Maulbeeren. Auch Baccae Mori.

Morabel, in einigen Gegenden ein Nahme eines bekannten Krautes, des weißen Andorns, Marrubium vulgare Linn.

Morabit, Morabut, ſind Leute unter den Muhammedanern in Afrika, die wegen ihrer äußerlichen Heiligkeit hoch gehalten werden, und die auch

Marabut heißen. Es iſt zwar unter dem letztern Worte Th: 84, S. 188 von ihnen ſchon eine kurze Nachricht gegeben worden; zur Charakteriſtik dieſer Menſchen dienen indeſſen noch folgende Bemerkungen. Es giebt eigentlich dreyerley Morabiten. Die erſten wollen durch Faſten und gute Werke zur Reinigkeit der Engel gelangen, zu welcher ſie über funfzig Stufen aufſteigen müſſen. Bis dahin führen ſie ein ſtrenges Leben, hernach aber ergeben ſie ſich den ſchändlichſten Wollüſten und Gräueln, welche doch für heilige Werke angeſehen werden. Ihre Lehrſätze hat Ibnul Farid reimweiſe beſchrieben, welche Reime wegen ihrer Sprache, Reinigkeit und Zierlichkeit für unvergleichlich geachtet werden. Die zweyten werden Cabbaliſten genannt, beobachten eine ſtrenge Enthaltung von allem, was ein Leben hat, und brauchen beſondere geringe Speiſen und Kleidung, halten zu gewiſſen Stunden des Tages und der Nacht lange ordentliche Gebethe, und tragen auf der Bruſt viereckige Täfelchen, auf welchen die vornehmſten Pflichten ihrer Lebensart verzeichnet ſind. Ihre Lehre und Weiſe hat einer, Nahmens Boni, in acht Büchern verfaſſet. Die vierten ſind die Sunachiten; dieſe leben faſt wie das Vieh; halten ſich in den Wüſten und Einöden auf, leben bloß von Laube und Kräutern, und nehmen die Beſchneidung nicht eher an, als bis ſie dreißig Jahr alt ſind.

Moradia, eine Art Gehalt, welchen die am portugieſiſchen Hofe dienſtthuenden Edelleute bekommen.

Moräa, Moraea, der Nahme einer Pflanzengattung, welche nach dem Linnéiſchen Pflanzenſyſteme in die erſte Ordnung der dritten Claſſe, Triandria Monogynia, gehört. Die zweyſchalige Scheide enthält eine ſechsblättrige Blumenkrone, mit

mit 3. kurzen Staubfäden. Der Fruchtknoten iſt unter der Blume und hat einen einfachen Staubweg, mit drey zweyſpaltigen Narben. Die dreyeckige, dreyfurchige, und dreyfächerige Samenkapſel enthält viele Samen. Von den jezt bekannten 17 Arten verdienen nachfolgende hier einer Erwähnung.

* Mit zweyſchneidigem Schafte.

1. Trauernde Moräa. Moraea *melaleuca*, ſcapo ancipiti, foliis ſubfalcatis, flore ſubſolitario. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. I. P. I. p. 240. Morea lugens. Linn. ſupplem. Der Schaft iſt zweyſchneidig, und trägt gewöhnlich nur eine Blume, die Blätter etwas ſichelförmig. Die drey äußern Blumenblätter ſind weiß, die drey innern ſind ſchwarz, und kleiner als die erſteren. Die Narbe iſt viertheilig. Man findet dieſe Art auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung unter Gebüſchen.

2. Grünlichweiße Moräa. Moraea *ſpiralis*, ſcapo compreſſo articulato, foliis erectis, floribus alternis ſubſecundis. Linn. l. c. Der Schaft iſt zuſammengedrückt und gegliedert, die Blätter aufgerichtet, die Blumen ein ums andere ſtehend und mehrentheils nach einer Seite gewendet. Dieſe Pflanze hat mit der vorigen gleiches Vaterland. Die Blumenblätter ſind gleich groß, auswärts weißlichgrün, inwendig weiß, während der Nacht wickeln ſie ſich ſchneckenförmig zuſammen. Die Narbe iſt einfach und rauch.

3. Schwertförmige Moräa. Moraea *gladiata*, ſcapo foliisque compreſſis, ſpica laterali ſolitaria, involucro duplo breviori. Linn. l. c. Ixia gladiata. Linn. ſupplem. Die Stängel ſind nackt, lang, zuſammengedrückt, zweyſchnei-

dig und glatt. Die Blätter ſchmalſchwertförmig, ſehr lang, glatt, ganz fein geſtreiſt. Die Blumen ſitzen in Aehren, und ſind gelb. Sie wächſt auf dem Cap.

Zu dieſer Abtheilung gehören noch vier andere Arten, welche ich hier übergehen muß.

** Mit rundem Schafte.

4. Scheidenartige Moräa. Moraea *ſpathacea*, ſcapo foliisque teretibus dependentibus, ſpicis lateralibus aggregatis Linn. l. c. Bobartia indica. Linn. Spec. pl 78. Der Schaft und die Blätter ſind rund, herabhangend, ſehr zähe, glatt und fadenförmig. Die Blumenähren kommen an der Seite des Schaftes heraus. Die Blumen gelb, mit drey Narben. Gehören auf dem Cap zu Hauſe.

5. Zickzackähtige Moräa. Moraea *flexuoſa*, ſcapo tereti articulato, folio reflexo ſubundulato nervoſo. Linn. l. c. Der Schaft iſt rund, gegliedert und äſtig. Die Blätter ſind flach, am Rande umgerollt, die Aehre hin und her gebogen, auf dem Cap einheimiſch.

6. Schwertelblütige Moräa Moraea *iriopetala*, ſacpo tereti, foliis linearibus, ſtigmate multifido. Linn. l. c. Der Schaft iſt rund, die Blätter linienförmig, die Narbe vieltheilig.

Hiervon giebt es einige Abänderungen, nähmlich:

α) Squamis bulbi baſi diſtinctis. Dieſe nannte Linné ſonſt Moraea juncea, und ſie wächſt auf dem Cap. Die Zwiebel iſt ſchuppicht, ſeitwärts an ſelbiger ſind die Schuppen mit einander verbunden, an der Baſis aber getrennt. Der Blumenſchaft theilt ſich in drey bis vier Aeſte.

ſte. Die Kelchſcheiden ſind zweyklappig, und umgeben zwey weißliche Blumen.

β) Squamis bulbi baſi connexis. Dieſe nannte Linné ſonſt Moraea vegeta. Die Zwiebel dieſer Art hat die Schuppen an ihrer Baſis vereinigt, zweyſpaltig, abwärts, nicht aber zuſammengedrückt. Die Blumen ſind blau, und deren trägt ein Schaft ſelten mehr denn zwey. Man ſollte dieſer Art wegen der größern Kronblätter, welche bärtig ſind, eher für eine Schwertlilie halten.

Miller gab uns zwey Abbildungen dieſer Varietät oder — Art, oder vielmehr ihrer beyden Abänderungen, von welchen eine kleine, die andere größere Blumen trug. Nach deſſen Beſchreibung iſt die erſte ein Gewächs, das gleich dem Crocus aus einer Zwiebelwurzel heraus kommt. Der Schaft, welcher unterwärts purpurroth iſt, wird ungefähr einen Schuh hoch, und iſt mit ſchmalen flachen Blättern, welche ihn ſcheidenartig umgeben, an Länge übertreffen, ſchlapp und dunkelgrün ſind, beſetzt. Die Blumen ſtehen paarweiſe auf der Spitze des Stammes, und ſind in zweyklappige Scheiden eingeſchloſſen. Jede ſteht auf ihrem eigenen beſondern Stiel ſammt dem Fruchtknoten, auf welchem die Krone ſitzt, welche ſechsblättrig, oder bis an die Baſis in ſechs Einſchnitte geſpalten iſt. Dieſe Blätter oder Einſchnitte haben die Figur eines Piekſchaftes, und ſind bald breiter bald ſchmahler, gleich den Blumenblättern der Schwertlilienarten. Sie breiten ſich ſämmtlich flach aus, und haben einigermaßen das Anſehn mit der Blume des ſchwarzen Kümmels (Nigella) gemein, Sie ſind bleichblau und in der Mitte mit einem gelben Flecken gezeichnet. Die drey kleineren Blättchen ſtehen aufrecht, und eben daſelbſt ſteht auf

dem Fruchtknoten der Griffel, der ſich mit drey geſpaltenen Narben endigt. Dieſe ſowohl als der Griffel ſind gleichfalls blau. Das eyrunde Samengehäus ſchließt in ſeinen drey Fächern viele rundliche Samen ein. Jene Abart mit größeren Blumen hat nur eine einzige Blume in jeder Kelchſcheide geſchloſſen, welche bleich, purpurfarb und auf eben dieſe Art gefleckt iſt. Der Schaft iſt an dieſer unterwärts grün.

7. **Schwertelartige Moräa.** Moraea *iridioides*, ſcapo tereti, foliis diſtichis linearibus, flore ſubſolitario terminali. Linn. l. c. Das Vorgebirge der guten Hoffnung iſt von dieſer Art das Vaterland, woher der Same unter der Benennung der *weißen Wasserlilie* dem Apothekergarten zu Chelſea zugeſendet worden, woſelbſt er auch aufging und Blumen brachte. Nach einer ſolchen Pflanze wurde die Abbildung, die uns Miller davon mitgetheilt, verfertigt, und nach ſelbiger zu urtheilen, käme gegenwärtige Art mit der binſenartigen Moräa in ſehr vielen Stücken überein, ſo wie zugleich auch mit einigen Schwertlilienarten, von welchen ſie aber doch durch die ganz ausgebreitete Blume wieder abzuweichen ſcheint. Der Ritter verbindet mit dieſer die **immergrüne levantiſche Zwergiris**, welche Tilli aus dem piſaiſchen Garten abbilden ließ. Dieſe hat zaſerichte Wurzeln, und wurde von ihm um Conſtantinopel wahrgenommen. Nach deſſen Zeugniß weicht ſie nur in etwas wenigem von der **grasartigen od. ſchmahlblättrigen Schwertlilie mit dem Pflaumengeruch** ab. Sie hat grasartige, ſpitzige, ſteife Blätter und geruchloſe Blumen, die mit gelb und blau bunt ſind. In dieſer Rückſicht ſcheint aber die Milleriſche

capiſche Art mit ſelbiger nicht überein zu kommen, ob ſie ihr ſchon übrigens ziemlich ähnlich ſieht.

8. Bunte Moräa. Moraea *chinenſis*, ſcapo tereti, foliis diſtichis enſiformibus, floribus umbellatis Linn. l. c. Ixia chinenſis. Linn. Hort. upſ. Ehret. 23. t. 52. Bermudiana radice carnoſa, floribus maculatis, ſeminibus pulpa obductis. Amm. act. petrop. VI. p. 308. t. 7. Bermudiana iridis folio majori, flore croceo eleganter punctato. Krauſ. hort. 25. t. 15. Belamcanda Schularmani. Rheed. mal. 11. p. 73. t. 37. Kerner T. 17. Gaertn. de fruct. et ſem. pl. t. 40. T. 13. f. 3.

Dieſe Art kommt urſprünglich aus Oſtindien und iſt in den chineſiſchen Gärten eine vorzügliche Zierde. Sie hat gleich den meiſten dieſer Gattung eine Zwiebelwurzel, welche perennirt, und jährlich mit Blumen, die ſchönſten unter dieſer Gattung, pranget. Ehret's Abbildung unterrichtet uns davon vollkommen. In den europäiſchen Gärten, wo ſie nun ſeit geraumer Zeit wegen ihrer wahren Schönheit gezogen wird, iſt ſie unter dem franzöſiſchen Nahmen la Bermudienne bekannt. So ſteht ſie auch in dem Tournefortiſchen Syſtem unter der Benennung Bermudiana als eine eigene Gattung, und wahrſcheinlich deswegen, weil ſie am häufigſten auf den bermudiſchen Inſeln gefunden worden. Ehret's Benennung afrikaniſches Siſyrinchium iſt deswegen in zweyfacher Rückſicht falſch, weil dieſes Gewächs weder ein Siſyrinchium iſt, noch in Afrika wild wächſt. Auf der Küſte von Malabar wird ſie um ein anſehnliches größer als in unſern Gärten, daſelbſt ſie die Höhe eines Mannes erreichen ſoll. Die Blätter umfaſſen den Schaft, ſind ziemlich breit, der Länge nach ſtark gerippt,

und

und endigen ſich mit einer Spitze. Die Blumen haben eine anſehnliche Größe, und fallen zuweilen gelber, zuweilen röther aus, immer aber ſind ſie mit dunkelrothen oder blutfärbigen Flecken gezeichnet. Der Griffel ſteht von den Staubfäden entfernet. Die Frucht iſt ein dreyeckiges dreyfächeriges Samengehäus, welches verſchiedene glänzende ſchwarze, runde Samenkörner einſchließt. Ihre gekochten Wurzeln werden wie Erdäpfel gegeſſen.

Moraine, bedeutet in Savoyen den Damm der Gletſcher, welchen die Franzoſen Maréme nennen. S. im Art. Lauwine, Th. 66. S. 459.

Morais, ein Inhaltsmaß in Goa; ſ. Murais.

Moral, aus dem lateiniſchen Beyworte moralis, die Lehre von der Einrichtung des Verhaltens des Menſchen; die Sittenlehre, mit einem griechiſchen gleichbedeutenden Kunſtworte, die Ethik, ſonſt auch die Tugendlehre, welche Ausdrücke, wenn ſie in der weiteſten Bedeutung genommen werden, mit Moral in dieſem Verſtande einerley ſind, ſonſt aber noch auf verſchiedene Art eingeſchränkt werden. Die philoſophiſche Moral, welche in der bloßen Vernunft gegründet iſt; im Gegenſatze der theologiſchen, welche in der heil. Schrift gegründet iſt.

Es iſt hier zwar nicht der Ort, den Umriß dieſer Wiſſenſchaft anzudeuten; ich kann mich indeſſen gleichwohl nicht enthalten, nachfolgende gemeinnützige Bemerkungen herzuſetzen.

Die Moral lehrt uns die Pflichten, die wir gegen andere und gegen uns ſelbſt zu beobachten haben, beſtimmt die Forderungen, die andere an uns, die wir an andere machen können, und giebt die Regeln an, denen wir unſer Verhalten anpaſſen ſollen. Sie ſtellt die Grundſätze auf, nach denen die Menſchen im Allgemeinen handeln ſollen,

len, wenn ſie recht handeln wollen, nimmt aber dabey keine Hinſicht auf beſondere Verhältniſſe, auf verſchiedene Lagen, ſie zeigt nur, was an und für ſich ſelbſt recht oder unrecht iſt, ohne die Umſtände anzugeben, unter welchen es dieſen Nahmen erhält oder verliehrt. Sie giebt unſerm Karakter jene feſte Stimmung, die ihm ſo unentbehrlich iſt, wenn wir uns nicht in unſern Handlungen immer ſelbſt widerſprechen, wenn wir uns nicht bey unſerm Verhalten von jedem Spiele des Zufalls leiten laſſen wollen. Sie dient uns zum Maßſtabe, und beſonders die Abſichten zu würdigen, die bey unſern Handlungen ſtatt finden; ſie giebt uns die Beweggründe an, die uns beſtimmen können, nach gewiſſen Grundſätzen zu handeln, und zeigt uns den Einfluß, den die Befolgung derſelben auf unſern und auf den Zuſtand anderer haben kann.

Dieſe Moral muß alſo zur Grundlage unſers Karakters dienen, ſie muß die Regeln angeben, die wir im allgemeinen, und wenn keine beſondern Umſtände eintreten, befolgen ſollen. Sie iſt für jeden brauchbar, da ſie, ohne auf nähere Beſtimmungen Rückſicht zu nehmen, nur das lehrt, was wir als Menſchen zu thun und zu laſſen haben.

Recht und Unrecht an und für ſich ſelbſt iſt unabänderlich, und kann durch keine Umſtände, durch kein Hinzutreten äußerer Zufälle, durch keine beſonderen Lagen und Verhältniſſe dieſe Eigenſchaft verändern; aber dieſe verſchiedenen Umſtände, dieſe Zufälle, die Lagen und Verhältniſſe machen es öfters ſchwer, Recht und Unrecht von einander zu unterſcheiden, und die zuweilen ſo unmerklichen Grenzen derſelben zu beſtimmen, ſo daß dasjenige, was in einem Falle recht iſt, in einem

andern unrecht ſeyn kann, da die veränderte Lage der Dinge auch andere Beſtimmungen des Rechts zur Folge hat.

Die verſchiedenen Stände und Verhältniſſe, in denen die Menſchen ſich befinden, beſtimmen auch die verſchiedenen Pflichten, die ſie zu erfüllen haben, die verſchiedenen Vorrechte, auf die ſie Anſpruch machen können. Was den einen verbindet, verbindet nicht immer den andern, was dem einen zugeſtanden oder unterſagt wird, wird es nicht immer dem andern, je nachdem durch den verſchiedenen Stand und durch die beſondern Verhältniſſe des Handelnden, die Vollziehung oder Unterlaſſung einer Handlung dem Beſten der Geſellſchaft nachtheilig oder nützlich wird. Man kann alſo wohl im Allgemeinen die Kennzeichen angeben, nach denen ſich beſtimmen läßt, wo eine Handlung recht oder unrecht ſey; man kann die Beweggründe feſtſetzen, die die Menſchen dabey beſtimmen ſollen, aber man kann nicht ſagen, daß dieſe oder jene Handlungsweiſe in allen Fällen recht oder unrecht ſey; daß dieſe oder jene Pflicht für alle und unter allen Umſtänden gleich bindend ſeyn müſſe.

Die Pflichten, welche nur den Menſchen im engſten Sinne des Worts betreffen, ſind für alle gleich bindend, da ſie ſich nur auf Verhältniſſe beziehen, die bey allen gleichförmig ſind; aber ſehr verſchieden ſind diejenigen, welche ſie als Mitglieder der bürgerlichen Geſellſchaft und alſo in ſo mannigfaltigen Verhältniſſen und Abſtufungen zu erfüllen haben. Jeder verſchiedene Stand, jede veränderte Lage legt Pflichten auf, die für andere nicht, oder wenigſtens nicht gleich ſtark bindend ſind. Eine Handlung, die bey dem einen oft gleichgültig iſt, iſt ſtrafbar bey dem andern; eine

That,

That, durch die der eine ſeine wichtigſten Pflichten übertreten würde, kann der andere ohne Verletzung ſeiner Rechtſchaffenheit begehen. Dieſe durch die Verſchiedenheit der Stände und der bürgerlichen Verhältniſſe erzeugte Verſchiedenheit der Pflichten und Verbindlichkeiten macht es daher unmöglich, ſolche allgemeine Vorſchriften zu geben, die von allen, als Mitgliedern irgend eines Standes und der bürgerlichen Geſellſchaft betrachtet, als Verhaltungsregeln angenommen werden könnten, weil man hier alles nur bedingungsweiſe angeben, und bis ins Unendliche fortlaufende Unterſcheidungen machen müßte, die alles in Verwirrung bringen und den Ungeübtern ganz außer Stand ſetzen würden, das für ihn Anwendbare herauszubringen.

Demungeachtet begnügt man ſich ſo oft damit, den Menſchen allgemeine Moralgeſetze vorzuſchreiben, die im Ganzen genommen wohl ſehr gut ſind, aber in manchen Fällen unanwendbar und in einigen auch ſogar ſchädlich ſeyn können, weil ſie vielleicht den poſitiven Verbindlichkeiten entgegen ſind, zu denen ſich manche vermöge ihres Standes und Amtes zu verpflichten hatten. Man will das Verhalten der Menſchen in Syſteme einzwängen, wo die Menſchen als hohe moraliſche Weſen angeſehen ſind, und alſo nur von dieſer Seite zu betrachten und zu behandeln wären, wo man auf die Einrichtungen und Geſetze der bürgerlichen Geſellſchaft keine Hinſicht nimmt, oder wenn dies auch geſchiehet, bey derſelben immer nur hohe moraliſche Zwecke, und zur Erreichung derſelben die beſten Mittel vorausſetzt. Ueberhaupt läßt ſich vermuthen, daß eine zu erhabene Moral nur wenig Nutzen ſtiften wird, weil ihr die allgemeine Brauchbarkeit mangelt. Sie iſt das ſchö-

ne Geſchöpf des menſchlichen Geiſtes, das er ſich dann ſchafft, wenn er ſich, abgezogen von allem was ihn umgiebt, in die ſchönere Ideenwelt erhebt, wenn er ſich die Menſchen denkt, wie ſie ganz frey von Leidenſchaften, Schwachheiten, Vorurtheilen und äußern Einflüſſen handeln würden, wenn ihr freyer Wille mit den Vorſchriften der Vernunft immer in ſchöner Uebereinſtimmung wäre. Dieſe Regeln paſſen aber nur für ſolche Menſchen; dieſe Forderungen können nur an ſie, aber nicht an uns gemacht werden. Vergebens ſuchen wir ihnen ganz gemäß zu handeln, wir können uns nur mit unſerm Geiſte bis zu ihnen erheben: wenn wir ſie aber im menſchlichen Leben anwenden wollen, ſo ſtoßen wir dabey auf Schwierigkeiten und Hinderniſſe, die nicht hinwegzuräumen ſind, oder die wenigſtens die Kräfte überſteigen, die uns von der Natur verliehen wurden. Dieſe Moral, die uns als ganz geiſtige Weſen und nicht als Menſchen, das iſt als Geſchöpfe, behandelt, die ſich nie ganz von der Sinnlichkeit losmachen können, welche die Natur in ihr ganzes Seyn verwebte, zieht die üble Folge nach ſich, daß ſie die Menſchen durch ihre Strenge muthlos macht, und von allen fernern Verſuchen, ſich ihr zu nähern, abſchreckt. Sobald der größte Theil der Menſchen findet, daß es ihm unmöglich iſt, das hohe Ideal, das man ihm aufſtellte, zu erreichen, ſo wird er allen Muth verlieren, zu demſelben hinanzuſtreben, und wird jeden Verſuch, ſich ihm zu nähern, aufgeben, weil er findet, daß ſeine Kräfte nicht hinreichen, um dieſe Forderungen zu erfüllen, und weil er ſich dadurch, daß man zu viel von ihm fordert, für berechtiget hält gar nichts zu leiſten. Da die Menſchen nur zu geneigt ſind, jeden Vorwand zu ergreifen,

greiſen, durch den ſie ſich wegen der Vernachläſſigung ihrer Pflichten bey andern oder bey ſich ſelbſt entſchuldigen können, ſo ſuchen ſie ſich nur damit zu rechtfertigen, daß es unmöglich ſey, das zu leiſten, was man von ihnen fordert, und ſuchen ſich dadurch auch von der Beobachtung derjenigen Pflichten loszuſprechen, die ihre Kräfte nicht überſteigen, ſondern mit Recht von ihnen gefordert werden können. Dadurch verliert die Moral viel von ihrer Brauchbarkeit und von ihrem wohlthätigen Einfluſſe, weil man ſie nur blos für eine Geburt des Scharfſinns, für einen Gegenſtand der ſpeculativen Philoſophie und für etwas anſieht, das ſich zwar ſchön ſagen und anhören, aber im wirklichen Leben nicht ausführen läßt.

Man fordere von dem Menſchen, nicht was er als intellektuelles Weſen leiſten ſollte, ſondern was er als Menſch leiſten kann. Man ſtecke ihm ein Ziel, das er erreichen kann, und er wird ſeine Kräfte aufbieten, um zu demſelben zu gelangen. Man ſtimme jene zu ſublime Moral etwas zu ihm herab und er wird ſich bald zu ihr erheben. Iſt es einmal ſo weit gekommen, daß jeder ſo gut handelt, als es ihm ſeine individuelle Lage ohne gänzliche Zerrüttung derſelben geſtattet, dann iſt es Zeit, an die weiter fortgerückte Menſchheit höhere Forderungen zu machen, größere Opfer von ihr zu verlangen, die ſie dann zu erfüllen vermag, dann vermög ihrer geübtern Kräfte darzubringen im Stande iſt. Bis dahin iſt jeder Verſuch, die Menſchen zu dieſer Höhe zu erheben, vergebens. Der Gang unſerer ſittlichen Bildung, gleicht dem Gange der phyſiſchen, dem Gange der Natur. Alles geſchiehet nach und nach, alles durch Uebergänge. Alle Ereigniſſe in der phyſiſchen Welt werden durch gleichartige Ereigniſſe her-

herbeygeführt, alle Wirkungen durch langſam und lange wirkende Urſachen vorbereitet; nichts geſchiehet plötzlich, nichts durch Ueberſpringung der mittlern Zuſtände. Eben ſo geht es auch in der moraliſchen Welt; alles muß auch hier, ehe es aufgeführt wird, vorbereitet werden. Zwiſchen Finſterniß und Aufklärung, zwiſchen Dummheit und Scharfſinn, zwiſchen Unwiſſenheit und Klugheit, giebt es unendlich viele Mittelzuſtände, die ſelbſt der beſte Wille, die thätigſte Anſtrengung nicht zu überſpringen vermag.

Wenn es nothwendig iſt, bey den Vorſchriften der Moral darauf Hinſicht zu nehmen, daß ſie für Menſchen beſtimmt ſind, die durch Umſtände geleitet, durch Verhältniſſe beſtimmt werden, und denen die Kräfte mangeln, ſich über dieſelben zu erheben: ſo folgt daraus, daß dieſe Vorſchriften mit Beziehung auf die Umſtände und Verhältniſſe gegeben und alſo durch die Verſchiedenheit derſelben abgeändert werden müſſen. Da nun jeder Stand andere Verhältniſſe nach ſich zieht, jeder mit andern Umſtänden verknüpft iſt, ſo läßt ſich daraus ſchließen, daß dieſe Vorſchriften für jeden beſonders und mit ſteter Hinſicht auf das Eigene deſſelben gegeben werden müſſen, weil ſie ihnen angemeſſen und alſo zweckmäßig und nützlich ſeyn ſollen.

Eine von den Haupturſachen, warum viele Menſchen, ohne daß ihr Karakter eigentlich verdorben wäre, unrecht handeln, iſt dieſe, daß ſie es oft ſelbſt nicht wiſſen, daß ihre Handlung widerrechtlich iſt. Es iſt dieſer Fall ſehr leicht möglich, vorzüglich bey Menſchen von weniger Ausbildung oder mittelmäßigen Geiſteskräften, denn obgleich ein inneres Gefühl von Recht und Unrecht dem Menſchen einige Hauptregeln zu ſeinem Verhalten angiebt,

angiebt, ſo paſſen doch dieſe nur auf das Allgemeine, nur auf die natürlichen Verhältniſſe, in denen der Menſch als Menſch gegen andere ſteht, laſſen ſich aber nicht immer auf die geſellſchaftliche Verbindung anwenden. Hierzu iſt eine genaue Kenntniß von unſern Rechten und Forderungen an die Geſellſchaft und von den Forderungen und Rechten derſelben an uns nöthig. Dieſe Rechte werden aber nur ſelten durch das Naturrecht beſtimmt, ſind nur ſelten auf die natürliche Billigkeit gegründet, ſondern ſtützen ſich meiſtentheils auf geſellſchaftliche Verträge, die mit allgemeiner Bewilligung manche natürliche Rechte aufheben und andere dagegen feſtſetzen, daher manche Handlung an und für ſich ſelbſt ganz unſchädlich ſcheinen kann, die aber dadurch zum Unrecht wird, weil ſie durch Uebereinkunft der Geſellſchaft verbothen iſt, und ich alſo als Mitglied, die Verpflichtung ſie zu unterlaſſen, eingegangen bin; ſo wie ich hingegen zu manchem, was nach dem Naturrechte unrecht ſcheinen möchte, berechtiget bin, weil es mir von andern als Recht zugeſtanden wurde.

In den ſchönen Künſten iſt die **Moral** eine Vorſtellung aus der Claſſe der ſittlichen Wahrheiten oder Lehren, in ſo fern ſie durch ein Werk der Kunſt, als durch ein Bild, anſchauend erkannt wird. So iſt die Lehre der äſopiſchen Fabel die Moral derſelben.

Moraliſch, 1. in der Moral oder Sittenlehre gegründet, derſelben ähnlich, aus derſelben hergenommen. **Ein moraliſches Gedicht.** 2. In weiterer Bedeutung geſellſchaftlich, zu den geſellſchaftlichen Verhältniſſen gehörig; ſittlich. 3. In noch weiterem Verſtande, wobey eine freye Wahl ſtatt findet, was durch eine in allgemeiner Er-

kenntniß gegründete Wahl geſchehen kann. 4. Was man ſich nur denkt und nicht wirklich da iſt, z. B. eine moraliſche Perſon, d. i. eine Gedachte, nicht wirklich exiſtirende.

Moraliſches Gemählde (in der erſten Bedeutung des vorſtehenden Wortes), iſt ein Gemählde von der hiſtoriſchen Gattung, das nähmlich handelnde Perſonen vorſtellt, wobey der Mahler die Abſicht hat, durch das Beſondere, was er vorſtellt, dem Verſtande etwas Allgemeines zu ſagen. Von dieſer Art ſind Hogarth's Kupfer, die den Titel the Harlots progreſs führen.

Der Hiſtorienmahler hat ſeinem Beruf genug gethan, wenn er das Beſondere mit voller Kraft, die darin liegt, vorſtellt; der Mahler der Moral aber muß überdem noch durch ſein Gemählde den Uebergang von dem Beſondern auf das Allgemeine veranlaſſen. Wenn jener einen bekannten, für ſein Vaterland ſterbenden Helden ſo mahlt; daß jeder ihn erkennet, ſeine Großmuth bewundert, und mit Ehrfurcht und Liebe für ihn erfüllt wird, ſo hat er alles gethan, was man von ihm fordern konnte; dieſer, der ſich vorgeſetzt hätte, durch ein ähnliches Gemählde uns empfinden zu machen, es ſey rühmlich und angenehm fürs Vaterland zu ſterben, müßte noch mehr thun, um ſicher zu ſeyn, daß dieſer Gedanke durch das Gemählde in uns erweckt würde, und daß wir ihn lebhaft fühlten. Doch giebt es auch Hiſtorien, die unmittelbar lehrreich ſind, wenn ſie bloß rein hiſtoriſch behandelt würden. So ſind der Tyrann Dionyſius, wie er in Corinth unter den gemeinen Bürgern ohne Ehre und Anſehn herumwandelt, oder gar mit Schulhalten ſein Brot verdienet; und C. Marius, wie er auf dem Schutt von Carthago von allen Menſchen verlaſſen ſitzet, große Beyſpiele,

aus

aus denen jederman ſogleich die darin liegende Lehre zieht. Doch könnte der Mahler die Vorſtellung davon durch wohl ausgeſonnene Zuſätze weit rührender machen. Dieſes muß allemahl die Hauptabſicht des moraliſchen Gemähldes ſeyn.

So könnten in dem erſten der beyden angeführten Beyſpiele in dem Gemählde ein paar Perſonen eingeführt werden, davon die eine mit viel bedeutender Gebehrde der andern den erniedrigten Tyrannen zeigte, die andere aber ihre Bewunderung über dieſen außerordentlichen Fall mit redender Gebehrde und Miene zu verſtehen gäbe.

Der Hiſtorienmahler muß ſeinen Inhalt aus der Geſchichte nehmen; aber für die Moral kann er erdichtet ſeyn, und da kann der Mahler ohne Unſchicklichkeit auch allegoriſche Weſen mit einmiſchen, wo nicht die Vorſtellung ſchon an ſich ſelbſt hinlänglich ſpricht, und in den angeführten Kupferſtichen des Hogarth's, und in den ſchönen Zeichnungen des Hrn. Chodowiecky, „das Leben eines Mannes nach der Welt," betitelt. Anſtatt der Allegorie kann eine wohl angebrachte Aufſchrift die Deutung der Moral anzeigen. Durch eine ſolche wird das berühmte Arkadien des Pouſſin's zur Moral.

Es wäre zu wünſchen, daß Künſtler und Liebhaber ihre Aufmerkſamkeit auf dieſe Gattung richteten, damit man anſtatt der ewigen Wiederhohlungen mythologiſcher Stücke, oder ſonſt unbedeutender bibliſcher Geſchichten etwas bekäme, wobey der Mahler mehr als die bloße Kunſt zu zeigen, und der Liebhaber mehr als bloß Zeichnung und Colorit zu bewundern hätte. Nichts beweiſt mehr die Armuth des Genies der Mahler, und den Mangel des Geſchmacks der Liebhaber, als die Sammlungen hiſtoriſcher Gemählde und Kupferſtiche.

ſtiche. Wie ſelten ſind nicht darin die Stücke, die ſich durch einen wichtigen Inhalt empfehlen? Eine ſchön gezeichnete Figur und Harmonie der Farben macht allerdings auf die mehrſten Liebhaber der Kunſt einen ſtarken Eindruck; dennoch iſt dieſer Reitz nicht hinlänglich, ſelbſt in den prächtigſten Bildergallerien vor dem Ueberdruß zu verwahren, den das Leere und Gedankenloſe des Inhalts des größten Theiles der Hiſtorien verurſachet. Und leider wird es dem denkenden Beobachter in Kirchen nicht beſſer ergehen.

Würde man anſtatt der heidniſchen Mythologie und der chriſtlichen Legenden gute ſittliche Gemählde ſehen, was für gute Eindrücke könnte man nicht daher erwarten? An Stoff kann es dem Künſtler, der ein Mann von Nachdenken iſt, nicht fehlen. Die heilige und weltliche Geſchichte, die Schauſpiele, die Werke der epiſchen, dramatiſchen und lyriſchen Dichter, die äſopiſche Fabel, das tägliche Leben, alles dieſes iſt reich an einzelen Fällen, die durch ein Wort, oder durch einen Nebenumſtand zu allgemeinen Lehren werden können. Was für ein Beyſpiel für einen Tyrannen, wenn Dionifius ſich von ſeinen Töchtern den Bart muß abbrennen laſſen, weil er ſich vor dem Meſſer, ſelbſt wenn es in den Händen ſeiner eigenen Kinder wäre, fürchtet? Was für eine Lehre, wenn Damocles in der größten Herrlichkeit ein an einem dünnen Faden aufgehangenes Schwert über ſeinem Kopfe ſieht, und darüber alle vor ihm liegende Güter vergißt?

Otto Vänius hat Denkbilder, aus Horazen's Gedichten gezogen, herausgegeben, deren Erfindung größtentheils ſehr elend iſt; und doch iſt der Dichter ſehr reich an moraliſchen Gemählden, die wohl verdienten, von einem Künſtler, wie Chodo-

wiecky

wiecky war, herausgezogen zu werden. Was für ein vortreffliches Gemählde von der gottloſen Härte eines mächtigen und zugleich geitzigen Mannes könnte nicht aus folgender Stelle gezogen werden?

Quid quod usque proximus
Revellis agri terminos et ultra
Limites Clientum
Salis avarus? Pellitur paternos
In ſinu ferens Deos,
Et uxor et vir, ſordidosque natos *).

Wie wollte man die Schändlichkeit der Gewinnſucht beſſer mahlen, als in einer Moral nach folgender Erfindung des Platus:

— Nam ſi ſacrificem ſummo Jovi
Atque in manibus extra teneam ut porrigam; intereo loci
Si lucri quid detur, potius rem divinam deſeram **).

An wichtigem Stoffe zu ſolchen Gemählden ſind alle gute Poeten reich; wenn nur die Künſtler ſie in der Abſicht, Gebrauch davon zu machen, leſen wollten.

S. Sulzer's allgem. Theorie der ſchönen Künſte. III. S. 414.

Moraliſche Thaler, ſind ſolche Münzen, die auf eben die Art, wie ein moraliſches Gemählde, eine moraliſche Vorſtellung durch das Gepräge ausdrücken und anſchaulich machen ſollen. Mobai hat in ſeinem bekannten Thaler-Cabinette Th. III. S. 581 fl. verſchiedene dergleichen beſchrieben, die indeſſen zu unbedeutend ſind, als daß ſie einer beſondern Aufmerkſamkeit werth wären.

Moram purgieren, eine Redensart in der Rechtsgelehrſamkeit, ſich von dem Verzuge reinigen, d. i. die

*) Od. L. II. 18.
**) Pſeudol.

die auf einen Verzug geſetzte Strafe auf gewiſſe, in den Rechten gegründete Weiſe von ſich ab- lehnen.

Moräne, auch **Morene**, und auch wohl **Morine**, der Nahme zweyer Fiſche, Salmo Moraena Bloch und Salmo Moraenula Bloch. S. den Art **Maräne**, Th. 84, S. 289 fl. Von einem ganz andern Fiſche, Muraena Helena L. werde ich im Art. **Muräne** handeln.

Mora-Spiel, Alla Mora, ein Spiel der Italiener, welches darin beſteht, daß zwey Perſonen zwey oder mehrere Finger der rechten Hand gegen einander aufheben, und zugleich ausrufen, wie viel Finger ihrer Meinung nach erhoben worden. Es kommt alſo aufs Errathen an. Aber die Italiener behaupten, daß ein geübter Spieler gleich an der Hand des Gegners, ehe ſie halb geöffnet iſt, ſehen könne, wie viel Finger man erheben werde. Die Italiener lieben dieſes Spiel mit Leidenſchaft, und keine Verordnung kann den Unfug hemmen. Es iſt unglaublich, mit welcher Schnelligkeit ſie es ſpielen, aber auch wie viel Gelegenheit zum Zanke, zu Händeln und zu Mordthaten es giebt.

S. der angenehme Geſellſchafter. S. 28.
Graf zu Stollberg's Reiſen. I. S. 247.
Brünn. Magazin. II. B. 3. St. S. 441.

Moraſt, der. 1. Eine mit tiefen Kothe oder weichem mit Waſſer vermiſchten Erdreiche angefüllete Gegend. 2. Oft auch dieſe weiche naſſe Erde ſelbſt, welche richtiger **der Moder** genannt wird.

Die Wörter **Moraſt**, **Bruch**, **Marſch**, **Moder** und **Sumpf** kommen darin mit einander überein, daß ſie alle einen Boden bedeuten, deſſen Erdreich weich und nicht trocken iſt. Sie unter-

unterſcheiden ſich aber auf folgende Weiſe in der Bedeutung von einander. Ein **Moraſt** iſt ſolches Erdreich ſelbſt. **Bruch** iſt eine Gegend, die häufig Moräſte und Sümpfe enthält, die ſie zur landwirthſchaftlichen Cultur unbrauchbar machen. Wenn das **Bruch** urbar werden ſoll, ſo muß das Geſträuch und Schilf, womit es hier und da bedeckt iſt, ausgehauen, und der Boden durch Abzugsgräben trocken gemacht werden. Eine **Marſch** iſt ein weiches Erdreich, das von dem Schlamm der See oder eines Fluſſes von ſelbſt iſt abgeſchwemmt oder durch künſtliche Veranſtaltungen dem Fluſſe oder der See iſt abgenommen worden. Es hat mit **Meer, Mohr, Moraſt**, dem Franz. Morais, dem Engl. Moor einerley Stamm, und das iſt wahrſcheinlich das Celtiſche Mar, Mer, Waſſer, Feuchtigkeit. Der **Sumpf** iſt das Waſſer, welches in der Vertiefung eines weichen Erdreichs ſteht. **Moder** iſt die durch das Waſſer aufgelöſete Erde ſelbſt, ſie mag übrigens einen feſten Grund bedecken, wie auf den Straßen, oder nicht; nur in dem letzten Falle nennt man es einen **Moraſt**. Wo viele **Sümpfe** ſind, da iſt auch allezeit viel **Moraſt**; denn das Erdreich iſt überall ſo weich und mit Waſſer vermiſcht, daß, wenn gleich das Waſſer nicht allenthalben darüber ſteht, doch die Laſten ſo tief einſinken, daß ſie nur mit Mühe wieder herausgebracht werden können. Die **Brüche** ſind ſumpfig, wenn darin viel ſolcher Vertiefungen ſind, wo ſich das Waſſer über der weichen Erde geſammelt hat; ſie ſind **moraſtig**, wenn zwar das Waſſer nicht darüber ſteht, aber doch ſo die Erde aufgelöſet, und ſich damit vermiſcht hat, daß man keinen feſten Grund findet und leicht einſinken kann. Dieſer Moraſt beſtehet zwar aus **Moder**, als

ſeiner Materie, aber der Moder kann auch über einem feſten Boden ſtehen, ſich an die Räder der Wagen hängen und das Fahren und Gehen beſchwerlich machen, die Schuhe und Kleider beſchmutzen, ohne daß man Gefahr läuft, einzuſinken und ſtecken zu bleiben *).

Ein Mohr bezeichnet einen naſſen Torfboden.

Vom Austrocknen und Urbarmachung der Moräſte iſt ſchon etwas im Art. 3. Mohr, Th. 92, S. 703 ff. vorgekommen. Das übrige ſ. im Art. Sumpf, wo ich dieſe ganze Materie ausführlich abhandeln werde.

Moraſtäcker, Moraſtboden, Aecker oder Land, welches von vielem Waſſer aufgelöſet und weich gemacht worden. Deren Verbeſſerung durch Austrocknen und Ableiten des Waſſers, ſ. im Artikel Sumpf, und zum Theil auch ſchon in dem eben genannten Art. Mohr.

Moraſterz, Modererz oder Sumpferz, ſ. im Art. Eiſen, Th. 10, S. 465.

Moraſtkrabbe, iſt der Nahme eines kleinen Krebſes, welcher bey Linné Cancer Uca heißt.

Moraſtkriecher, iſt eine Benennung einer Schnirkelſchnecke, Helix limoſa Linn.

Moraſtläufer, ein Nachtſchmetterling, Phalaena paludata Linn.

Moraſtlerche, ſ. unter Lerche, Th. 77, S. 202.

Moraſtlilie, Marica, der Nahme einer Pflanzengattung, welche in die erſte Ordnung der dritten Claſſe des Linnéiſchen Pflanzenſyſtems gehört. Es iſt davon nur eine Art bekannt, die man in Gujana in Südamerika findet.

Moraſt-

*) S. Eberhards Verſuch einer allgemeinen Deutſchen Synonymik. V. Th. Halle 1800, S. 189 ff. und 195.

Moraſtpatelle, eine Art der Klippkleber, Patella lacuſtris Linn.

Moraſtſchnirkel, eine Schnirkelſchnecke, Helix lutaria Linn.

Moraſtſtein, iſt ſo viel als Moraſterz. S. im Art. Eiſen, Th. 10, S. 465.

Morat-Formeln, Redeformeln der Höflichkeit; Complimente.

Moratorien lat. Moratoria, oder Literae moratoriae, Literae induciales, Literae quinquennales, Induciae moratoriae, Indultus moratorius, Reſcriptum moratorium, Franz. Lettres de Repit, oder Lettres de Reſpit, im Deutſchen Anſtandsbriefe, eiſerne Briefe, Schutzbriefe, ſind gewiſſe obrigkeitliche Conceſſionen, oder von der hohen Landesobrigkeit ertheilte Begnadigungen, wodurch ein verarmter Schuldner wider den Anlauf ſeiner Gläubiger auf eine Zeitlang geſchützt wird; oder Kraft deren nur durch Unglück verdorbenen oder außer Zahlungsmittel gerathenen Schuldnern die Freyheit gegeben wird, daß ſie binnen einer gewiſſen und beſtimmten Zeit von ihren Gläubigern mit rechtlichem Effect nicht belangt, viel weniger exequirt werden können, bis ſie ſich wieder erhohlen und Mittel finden können, dieſelben zu befriedigen. Quinquenellen werden dergleichen Anſtandsbriefe genannt, weil ſie gemeiniglich auf fünf Jahre ertheilt werden; eiſern aber heißen ſie deswegen, weil die Schuldner dadurch gegen die Exactionen, und das allzuſcharfe Eintreiben der Gläubiger gleichſam zu Eiſen, und undurchdringlich gemacht, und zur Zahlung nicht genöthigt werden können: indem ein Schuldner, der einen ſolchen Anſtandsbrief erhalten hat, während der darin beſtimmten Zeit zwar ausgeklagt, vor dem Ablauf der ihm dadurch verliehenen Friſt aber

aber zur Zahlung nicht angeſtrengt, noch auch mit Arreſt belegt werden kann, es ſey denn, daß er ſich der Flucht verdächtig machte.

Das Recht, dergleichen Anſtandsbriefe zu ertheilen, kommt durch das ganze heil. Röm. Reich dem Kaiſer, in den beſondern deutſchen Provinzen aber einem jeden Fürſten und Reichsſtand, ſo weit ſich deſſen Gebieth und Landeshoheit erſtreckt, und überhaupt nur einer jeglichen Landesobrigkeit zu.

Ob nun wohl ſolcher Anſtand nicht leicht über fünf Jahr beſtimmt zu werden pflegt: ſo kann es dennoch auch wohl aus beſonders erheblichen Urſachen geſchehen, daß ſolche Zeitfriſt auf etliche und mehr Jahre verlängert, oder aber auch im Gegentheil auf weniger, und wohl gar bis auf ein Jahr eingeſchränkt wird. Es ſey aber die darin beſtimmte und dem Schuldner vergönnte Zeitfriſt ſo lang oder ſo kurz, als ſie wolle, ſo bekommt doch das Quinquenell oder der Anſtandsbrief ſeine Kraft von Zeit der Conceſſion und Unterſchrift. Daher es dem Schuldner ganz und gar nichts hilft, wenn er ſolchen eine Zeitlang verheelen, und zu mehrerer Zeitgewinnung etwas ſpäter damit hervorrücken wollte. Immittelſt äußert ſich auch ſchon ſogleich bey Anbringung und Ausfertigung dieſer Anſtandsbriefe unter den eigentlich ſogenannten Quinquenellen, oder den fünf- und den einjährigen Dilationen, in ſofern ein merklicher Unterſchied, daß nähmlich letztern Falls es ſchon genug iſt, wenn der Schuldner ſchwört, er habe ſich dieſe Indulgenz aus dringender Noth, und ohne einige betrügliche Abſicht ausgebeten, und werden hierwider die Gläubiger nicht gehört. Bey den Quinquenellen aber muß bewieſen werden, daß der Impetrant in ſolche äußerſte Noth, und

und zwar ohne ſeine Schuld, (welches beydes zuſammen erfordert wird), gerathen ſey, die ihm nicht verſtatte, die Schuld abzutragen. Und hierzu kann am meiſten ein beglaubtes Zeugniß von der Obrigkeit des Orts, wo er wohnhaft iſt, dienen; wiewohl auch der Zeugenbeweis ihm nicht verboten iſt.

Es haben aber ſolche Quinquenellen oder Anſtandsbriefe nicht aller Schulden wegen überhaupt, und ohne Unterſchied, ſtatt: daher auch der Impetrant die Beſchaffenheit der Schulden, um welcher willen er einen Anſtandsbrief zu erhalten ſucht, in dem Bittſchreiben ausdrücklich anzeigen muß. Und zwar haben, ſo viel inſonderheit die Kaufleute, bey denen ſie am öfterſten in Anwendung gebracht zu werden pflegen, anbetrifft, in Anſehung ſelbiger die Anſtandsbriefe keine Kraft und Statt, 1) bey beſchwornen Schulden, weil, nach der gemeinen Rechtsregel, keine Generaldiſpoſition ſich auf einen beſchwornen Handel erſtreckt, es hätte denn der Fürſt das Jurament zugleich erlaſſen; 2) bey Fiſcalſchulden; 3) bey Kirchen und andern milden Stiftungen zuſtehenden Schulden; 4) bey Pupillen = Wittwen = und Waiſengelderſachen, beſonders wenn ſelbige, außer dieſer Schuld, von keinen zulänglichen und zur Alimentation benöthigten Mitteln ſind; 5) bey beſonders privilegirten Schulden; 6) bey erſt neuerlich contrahirten Schulden; daher, wo einer heute ein Haus oder andere Waaren kaufte, und morgen ſich einen Anſtandsbrief ausbitten wollte, iſt er billig nicht zu hören, und dem Verkäufer die Sache wieder zu geben; welches auch 7) von Eßwaaren und allen zur Speiſe dienlichen Sachen, die täglich auf öffentlichem Markt gekauft werden, zu ſagen iſt; 8) bey Schulden, ſo aus

eigenem

eigenem Verbrechen, und deswegen dictirter Strafe herrühren; 9) über anvertrautes Gut und deponirte Sachen, dahin auch besonders bey Kaufleuten 10) nicht nur die ſogenannten Commiſſions- und Speditionswaaren, ſondern auch alle, einem von dem andern geliehene und verſetzte, oder verpfändete Sachen zu ziehen; 11) über gemiethete, und alſo unter dem Titel der Miethe beſeſſene Sachen, als da ſind Kramläden, Gewölbe, Niederlagen u. ſ. w. und über die daher erwachſenen Schulden; dahin gehören auch 12) die den ſogenannten Mieth- und Tagelöhnern ſchuldigen Gelder; wohin auch Schuſter, Schneider, Becker, Fleiſcher, und andere Handwerksleute, und die von ihnen erkauften Eß- und andere zur Leibesnahrung und Nothdurft nöthigen Waaren zu rechnen. Letzlich fällt auch 13) dieſe Rechtswohlthat der Anſtandsbriefe weg, wenn der Schuldner ſelbſt auf ſolche insbeſondere und ausdrücklich renuncirt hat; es wäre denn in dem Reſpit- oder Anſtandsbriefe ausdrücklich gemeldet worden, daß des geſchwornen Eides und der geſchehenen Renuntiation ungeachtet, der Schuldner dennoch der concedirten Anſtandszeit genießen ſoll.

Es muß aber auch derjenige, der ſich ein ſolches Quinquenell ausbittet, wenn es von den Gläubigern begehrt wird, entweder durch Bürgen, oder vermittelſt eines körperlichen Eides, Caution ſtellen, daß er nach Verfließung des ihm concedirten Aufſchubs zahlen wolle, damit ſeine Gläubiger geſichert ſeyn, und er nicht während ſolcher Zeit das Jhrige vollends verzehren, oder mit dem immittelſt zuſammengebrachten Geld, oder übrigen Vermögen, heimlich davon gehen möge. Wenn aber die Gläubiger ſelbſt um die Beſtellung ſolcher Caution nicht Anſuchung thun; ſo behalten die

Anſtands-

Anſtandsbriefe gleichwohl auch in deren Unterbleibung ihre Kraft. Stirbt aber der Impetrant des aufgebrachten Anſtandsbriefs, vor Ablauf der darin beſtimmten und ihm vergönnten Zeitfriſt, ſo genießt der Erbe das Privilegium nicht, es wäre denn die Conceſſion auch auf die Erben mit ausdrücklichen Worten extendirt. Ob auch inzwiſchen der Bürge des Schuldners von der Exaction befreyt ſey: iſt eine zweifelhafte Frage, und die bejahende Antwort die billigſte: indem widrigen Falls der Principal wenig Nutzen aus ſeinem Privilegio erlangen würde, wenn er gleichwohl ſo zufälliger und gleichſam verdeckter Weiſe durch den Bürgen bekümmert werden könnte; und über dieſes iſt ja auch die moratoriſche Exception nicht eine pur perſöhnliche Ausflucht, ſondern es ſieht ſelbige vornehmlich auf die Eintreibung der Schulden, und daß ſolche auf eine Zeitlang aufgeſchoben werde. Nun können um ſolche Anſtandsbriefe nicht nur etwa verarmte und verdorbene Kaufleute, ſondern alle und jede Schuldner, es ſeyn gleich einzelne Privatperſonen, oder ganze Gemeinen, Städte, Flecken, Dorfſchaften, Collegien, Zünfte und Innungen, nicht weniger auch die Juden anhalten, und ſich dieſer Rechtswohlthat bedienen, wo ſie durch Unglücksfälle in Armuth gerathen. Damit aber auch dieſer Satz nicht ohne Unterſchied auf alle Schuldner erſtreckt werde: ſo iſt ſolcher eigentlich nur von denjenigen zu verſtehen, die nicht durch eigene Verwahrloſung oder Nachläſſigkeit, ſondern wegen Ungeſtüm des Meeres erlittenen Schiffbruches, Raubes, Diebſtahls, Waſſers- oder Feuersnoth, ihrer Schuldner Nichteinhaltung, oder anderer zufälliger unvermeidlicher Schäden in Armuth gerathen ſind. Daher muß ein ſolcher Impetrant erweiſen, daß

er unverſehener Weiſe, ohne ſeine Schuld und Verſehen, in Abbruch und Schmählerung ſeiner Nahrung gekommen, und, wo er ein Kaufmann, von vielen andern, mit denen er gehandelt, betrüglich aufgeſetzt worden ſey, und zwar ſo, daß er das Unglück, woher der Schaden rührt, deutlich und ſpecificirlich angebe, mit dem Beweiſe, daß er erſt nach dem mit ſeinen Gläubigern geſchloſſenen Contrakt in denſelben gerathen ſey, daher auch die Anſtandsbriefe die zukünftigen Schulden nicht angehen, oder denſelben im Wege ſtehen.

Weil nun hieraus zur Genüge erhellet, wer ſich eigentlich des Privilegii der Anſtandsbriefe erfreuen könne: ſo folgt zugleich daraus von ſelbſt, daß ſich darauf die muthwilligen Banqueroutier und Leutebetrüger, welche das Ihrige verſpielen, verſchlemmen, oder ſonſt unnützlich, ſowohl zu ihrem ſelbſt eigenen, als auch zuvörderſt vieler anderer guten Leute höchſten und unwiederbringlichen Schaden, Verderb und Untergang, durchbringen und verpraſſen, keine Hoffnung zu machen haben. Wenn aber einer theils durch ſeine eigene, theils auch durch auswärtige oder fremde Schuld in Armuth gerathen iſt: ſo wird, weil dieſer Fall in den Rechten nicht entſchieden gefunden wird, die Erkenntniß darüber billig dem Ermeſſen des Richters überlaſſen, um zu ſehen, ob hierbey in dem Unglück, oder dem Fehler des Impetranten die meiſte Schuld liege? Doch kann auch wohl zuweilen ein ſo Verunglückter durch ordentliche Rechtsbilligkeit von der Schuld befreyt, oder die Zahlung aufgeſchoben werden, ohne daß man erſt zu dem außerordentlichen Mittel der Anſtandsbriefe ſeine Zuflucht nehmen darf.

Den Effect und die Wirkung der Anſtandsbriefe betreffend: ſo beſteht ſolcher, wie bereits gedacht

gedacht wurde, vornehmlich darin, daß die Gläubiger ihre Schuldner, welche dergleichen Anſtandsbriefe für ſich ausgewirkt haben, unter der ihnen vergönnten Zeit unbelangt laſſen müſſen, wenn es nur keine von den hiervon ausgenommenen, und ſchon im vorhergehenden nahmhaft gemachten Schulden iſt. Wenn auch dieſem zuwider, der Schuldner gleichwohl belangt würde: ſo kann er ſich alsbald mit der dilatoriſchen Exception oder der Ausflucht wegen des erhaltenen Aufſtandsbriefes ſchützen; welches aber, weil ſie dilatoriſch oder aufzüglich iſt, gleich anfangs geſchehen muß. Und iſt dieſe moratoriſche Exception ſo wichtig, daß, wenn ſchon ein Statut oder eine Conſtitution alle Exceptionen oder Schutzwehren ausſchließt, dieſe doch nicht darunter begriffen iſt. Dieſe Exception aber kommt ihm gleichwohl nicht zu ſtatten, wenn er ſich binnen der Zeit auf flüchtigen Fuß ſetzen, und ſeine Sachen in ſolchem Abſehen zuſammen packen wollte.

Ob nun zwar der Impetrant ſolcher Anſtands- oder eiſernen Briefe, während vergönnter Zeit, von ſeinen Gläubigern nicht belangt werden kann: ſo darf er doch ſeine ausſtehenden Schulden einfordern. Denn weil dieſe Zeit ihm vergönnt iſt, nach Mitteln zu trachten, wie er ſeine Gläubiger befriedigen könne: ſo würde er dadurch merklich gehindert, wenn er ſeine Schulden nicht einfordern dürfte. Es iſt auch dieſes eine beſondere Wirkung der Anſtandsbriefe, daß derjenige, der ſie ſich ausbittet, eben dadurch die Schuld geſteht, und daß, da während der Zeit keine Verjährung ſtatt hat, er auch nicht mehr Bonis cediren kann.

Es fragt ſich aber, ob durch dieſe erlangten Anſtandsbriefe die Zahlung der Zinſen unter der Zeit aufgehoben ſey? Nun iſt zwar allerdings

nicht zu leugnen, daß, weil ja dem Schuldner, welcher einen Aufſtandsbrief erhalten hat, ein für allemahl die gehörige, und ihm dadurch vergönnte Zeitfriſt, ſich wieder zu erhohlen und ſein Glück zu machen, um hernach ſeine Gläubiger deſto beſſer befriedigen zu können, ſo viel möglich nicht verkürzt werden ſoll, es vielleicht, den Umſtänden nach, ihm ziemlich ſauer gemacht werden möchte, wenn er gleichwohl binnen ſolcher Zeit, die von den ohnedies nicht wenig drückenden Hauptſchulden fälligen Zinſen bezahlen ſollte. Weil aber dennoch im Gegentheil in Anſehung der Gläubiger es eben ſo bedenklich, und für dieſelben nach Gelegenheit nicht weniger hart ſeyn möchte, wenn ſie nicht allein ihre dem Schuldner auf gute Treue und Glauben hingegebenen Capitalien, ſondern auch noch dazu die ihnen von Rechtswegen gebührenden Zinſen miſſen ſollten: ſo ſcheint wohl der Billigkeit am gemäßeſten zu ſeyn, daß, wie beſonders in den churfürſtl. ſächſ. Landen Rechtens, die Zinſen während des Anſtandes dem Gläubiger zwar nicht abgeſprochen, jedoch mit dem Capital zugleich geſtundet, und ihm ſodann, nach Ablauf der Anſtandsfriſt, beyde zuſammen und auf einmahl bezahlt werden.

Sollte übrigens ein dergleichen Anſtandsbrief mit verſchwiegener Wahrheit ausgebracht und erhalten, oder fälſchlich und betrüglicher Weiſe erſchlichen worden ſeyn: ſo iſt er alsdann ganz und gar für kraftlos zu achten. Daher iſt es höchſt nöthig, daß vor allen Dingen der Fürſt oder die hohe Landesobrigkeit, ehe und bevor ſie dergleichen Reſpit oder Anſtandsbrief, Quinquenell, Dilation, oder wie es ſonſt genannt zu werden pflegt, ertheilt, genau unterſuchen laſſe, ob auch der Schuldner wahrhaftig unter diejenigen Perſonen gehöre, welche

che durch einen beſondern Unglücksfall, durch Krieg oder durch Bosheit eines andern, um ihr Vermögen gekommen, und alſo ohne ihr Verſchulden in den Stand geſetzt worden ſind, daß ſie nicht bezahlen können. Denn außer dieſen ſollte billig eine Obrigkeit dergleichen gar nicht ertheilen. Vornehmlich aber iſt hierbey dahin zu ſehen, ob der Impetrant vermittelſt klarer und unbezweifelter Documente darthun kann, daß er ganz unverſchuldeter Weiſe, und alſo bloß durch göttliche Zulaſſung, Brandſchaden, oder Kriegsverwüſtung, Waſſersnoth, oder allgemeine Landesüberſchwemmungen, Räuberey, Diebſtahl, und andere dergleichen ihm unverſehens zugeſtoſſene Unglücksfälle um das Seinige gekommen, und in Schaden und Abfall der Nahrung gerathen ſey. Dieſes iſt auch unſtreitig bey herunter gekommenen Kauf- und Handelsleuten, als welche gemeiniglich außer ihren gewöhnlichen Handels- und andern Schulden, inſonderheit auch mit dringenden Wechſeln beſchwert ſind, eine unumgänglich nöthige und hauptſächliche Erforderniß. Wie denn dergleichen unter andern auch in der braunſchweigiſchen Wechſelordnung von 1715, Artik. 56. ausdrücklich vorausgeſetzt, auch anderer Beweis, als durch glaubhafte Documente und Urkunden hierbey, ausgeſchloſſen wird; weil außerdem weder dem Falliten ſelbſt, noch auch den von ihm aufgeführten Zeugen völliger Glaube zugeſtellt werden kann.

Wenn aber auch gleich alles dieſes richtig iſt; ſo ſoll der zu erlangende Anſtandsbrief dennoch eher nicht ausgefertigt werden, bevor, nach dem ſchon angeführten 56. Artikel der braunſchweigiſchen Wechſelordnung, der Schuldner einen vollkommenen und zuverläßigen Aufſatz ſeines ganzen Vermögens im Debet und Credit, das iſt, ein

richtiges Verzeichniß aller und jeder ſeiner Gläubiger, hernach auch eine genaue Beſchreibung aller ſeiner noch übrigen Effekten und Habſeligkeiten an beweg- und unbeweglichen Gütern, desgleichen von ſeinen annoch habenden Baarſchaften und Aktivſchulden, auch andern ihm zuſtehenden Rechten und Forderungen übergeben hat, und zugleich alle ſeine Handelsbücher und Schuldregiſter, oder wenigſtens eine daraus gezogene und wahrhafte Bilanz an ſeine Gläubiger, welche zu dem Ende alle ediktaliter citirt werden ſollen, oder an ihre ſubſtituirten Bevollmächtigten gerichtlich ausgeantwortet, und dieſelben auf das genaueſte unterſuchen laſſen; hiernächſt auch mittelſt eines, (nach vorgängiger, und zwar in Gegenwart eines Predigers, ihm vorzuhaltender ſcharfen Vermahnung und Warnung vor dem Meineid und deſſen ſchwerer Strafe), geleiſteten körperlichen Eides, oder der insgemein ſogenannten Manifeſtation, erhärtet, daß alle ſeine Bücher juſt und gerecht gehalten worden ſeyn, und er von ſeinem Vermögen wiſſentlich nichts verheelet habe, oder, da ihm demnächſt noch etwas, ſo er etwann noch vergeſſen hätte, beyfallen würde, er es alſofort auch richtig anmelden wolle; und endlich, daß alle ſeine angegebenen Gläubiger ſo viel, als ſie prätendiren, wirklich, und keiner weniger zu fordern habe. Welches denn auch unſtreitig zuverläſſiger und durchdringender iſt, als wenn blos die, zumal nur außergerichtlich, erforderte Vorlegung der Handelsbücher, jedoch unter fernerer Offerirung bemeldeter Stücke, hierzu genug ſeyn ſoll, weil auf des Faliten Treue oder bloße Worterbietungen gar nicht mehr zu ſehen iſt, ſondern derſelbe gleich Anfangs auf das ſchärfſte angegriffen werden muß.

Dieſe bisher beſchriebene Solennität wird nun vor wirklicher Ausfertigung der Anſtandsbriefe zu dem Ende vorgekehrt, damit man aus den vorgelegten Büchern erſehen könne, daß alle Gläubiger ſammt und ſonders nicht völlig befriedigt werden können; da ſonſt in Entſtehung deſſen ein oder anderer böſer Schuldner ſich gar leicht des erſten beſten ihm von Gott zugeſchickten kundbaren Unglücksfalls böslich und gefährlicher Weiſe zum Nachtheil ſeiner Gläubiger bedienen, und wenn er gleich noch bey genugſamen Mitteln und im Stande zu bezahlen wäre, dennoch ein anderes vorgeben, und durch falſches Bitten und Vorſtellen einen Anſtandsbrief auswirken könnte, um ſich nur Luft zu machen, und die Gläubiger hernach deſto beſſer zu vexiren und herum zu führen. Daher ſind auch die Anſtandsbriefe, als zuweilen höchſt präjudicirliche, und den Gläubigern ſehr nachtheilige Begnadigungen, ohne vorhergehende genugſame und genaue Unterſuchung der Sache, und ohne die Gläubiger, welchen allerdings am meiſten daran gelegen iſt, gehört zu haben, niemals zu verſtatten und auszufertigen. Und wenn auch gleich dieſes alles vorher beſchriebenermaßen geſchehen und beobachtet worden wäre, es äußerte ſich aber hernach, daß der Impetrant einen falſchen Aufſatz ſeines wirklichen Vermögens übergeben, oder von ſeinen Effecten zum Nachtheil ſeiner Gläubiger etwas veräußert, oder auf die Seite gebracht, oder einen Gläubiger zum Schaden des andern, bezahlt habe; ſo ſoll ein ſolcher Schuldner nach der churbrandenburgiſchen Wechſelordnung Art. 43. durch dieſes ſein ungebührliches Beginnen, der ihm vorher zwar zugeſtandenen Rechtswohlthat wiederum verluſtig, und wider denſelben peinlich verfahren werden: weil dieſes

ſes eine Art offenbarer Dieberey und ein ſtrafbares Verbrechen wäre. Im übrigen liegt auch dem Schuldner, nach erhaltenem Anſtandsbrief, ernſtlich ob, inzwiſchen alles im vorigen Stande zu laſſen, und nichts von dem Seinigen zu verändern, oder zu veräußern; widrigenfalls er dadurch ſogleich mit der That ſelbſt ſeiner Rechtswohlthat verluſtig würde.

Als etwas beſonderes iſt hierbey noch anzumerken, daß nach dem däniſchen und norwegiſchen Wechſelrecht von 1681, Artik. 20. dergleichen Anſtandsbriefe gegen Wechſel gar nicht ſtatt haben, und alſo auch von den Wechſelſchuldnern gegen die prompte Bezahlung derſelben nicht vorgeſchätzt werden können.

Endlich iſt auch noch zu wiſſen, daß an einigen Orten diejenigen Kauf- und Handelsleute, welche dergleichen Anſtandsbriefe erlangt haben, hernach weder Mäkler, noch Richter oder Schöppen der Städte, noch auch Richter oder Conſuls der Kaufleute werden, noch in den Innungen und Geſellſchaften eine Activ- und Paſſivſtimme haben, noch Verwalter der Hoſpitäler ſeyn ſollen, noch auch zu andern öffentlichen Bedienſtungen gelangen, und wofern ſie wirklich ſchon in einem Amt ſtünden, ſogar davon wieder ausgeſchloſſen werden ſollen: wie dergleichen beſonders in der königl. franzöſiſchen Verordnung, die Kaufmannſchaft oder der Kauf- und Handelsleute Gewerbe betreffend, vom Monat März 1673, Tit. II. Art. 3. und Tit. IX. Art. 5. ausdrücklich verordnet war.

Sonſt hat auch dieſes die Wirkung des Anſtands, wenn die Gläubiger unter ſich ſelbſt eins werden, und ihrem verarmten Schuldner eine Zeit lang nachwarten wollen, und ſich deswegen entweder

der insgeſammt vereinigen, oder doch meiſten Theils (welche dießfalls dem geringern präjudiciren können), damit er binnen ſolcher Zeit wieder in Aufnehmen kommen möchte, und hernach dieſen ihren guten Willen bey der Obrigkeit, mehrerer Kraft und Sicherheit halber anzeigen, und denſelben confirmiren laſſen.

Ludovici's Kaufmannslexikon ꝛc. vermehrt herausgegeben von Schedel, I. Th. Art. Anſtandsbriefe

Homborg Diſſ. de literis moratoriis. Helmſt. 1704.

Chladenii Diſſ. de reſcriptis moratoriis, curſum uſurarum non ſiſtentibus, Witt. 1757.

S. übrigens auch den kurzen Art. Anſtandsbrief, Th. 2, S. 240—50. So wie im Art. Juſtiz, Th. 31, S. 920 den Abſatz 13. Moratorien-Sachen.

Wie es in den Königlich Preußiſchen Staaten mit den Anſtandsbriefen zu halten, darüber weiſet Hoffmann in ſeinem Repertorium der Preußiſch-Brandenburgiſchen Landesgeſetze, Züllichau 1800, 8. S. 195—96. im Art. Indult verſchiedene Verordnungen nach.

Morbilli, die **Maſern, Rötheln.**

Morbiteſſe, **Weichheit, Sanftheit.**

Morblume, Mohrblume, ſo nennen einige die Caltha paluſtris L., welche ſonſt **Kuhblume** heißt.

Morbus, heißt Krankheit.

Morchel, die, der Nahme mehrerer Schwämme, mit einem eyförmigen Huthe, der mit vielen kleinen Höhlungen oder Falten gezeichnet iſt, welche indeſſen zu verſchiedenen Gattungen gehören. Dahin gehören z. B. die **Spitzmorcheln** und **Stockmorcheln.** In einigen Gegenden führen auch die Trüffeln den Nahmen der **Erdmorcheln.** In weiterer Bedeutung werden im gemeinen Le-

den alle getrocknete eßbare Schwämme **Morcheln** genannt *)

I. **Eigentlich ſogenannte Morcheln**. Hierher rechne ich diejenigen, welche Hr. Dr. Perſoon in ſeiner Synopſis methodica fungorum, Goett. 1801. mit dem Gattungsnahmen Morchella belegt. Dieſe Gattung hat nach ihm folgende Kennzeichen: Der Hut oder Kopf des Schwammes iſt länglich, ſtielrund und voller Zellen und Falten, (pileus elongatus, teres, areolis lacunoſus) Perſoon zählt acht Arten auf, von welchen ich nur die eßbaren anführe.

1. **Die eßbare Morchel**, Morchella *eſculenta*, pileo baſi contracto, ſtipite farcto. Perſoon l. c. p. 619. Phallus *eſculentus*, pileo ovato celluloſo, ſtipite nudo rugoſo. Linn.—Bolt. fung. t. 91. Ventenat Diſſertat, ſur le genre Phallus in Memoir, de l'inſtit. nation, v. 1. p. 508. Phallus *eſculentus*, ſuaveolens, ſtipite nudo brevi, fiſtuloſo, pileo cum ſtipite adnato; cellulis profundiſſimis. Bull. champ. p. 274. t. 218. Phallus acuminatus Batſch. Elench. fung. p. 133. Der Hut iſt kugelig oder eyförmig, mit dem zugerundeten Rande an dem Stiele angewachſen; mit wellenförmigen, überall zuſammen fließenden und gleich-

*) Im Oberdeutſchen mit einem andern Suffixo, Morche, in Oeſterreich, Steiermark und Bayern Maurache, im Schwed. Murkla, im mittlern Lat Morucla, im Franz. Morille. im Engl. Moril, im Böhm. Smoze.. Entweder wegen ihrer dunkelſchwarzen Farbe von Mohr, Niederſ. Murk, und Schwed. Murk, oder auch wegen des mohrigen, ſumpfigen Bodens, welchen ſie zum Theil lieben. Im Böhmiſchen wird der Fliegenſchwamm Muruo-Murka genannt, gleichſam Fliegenmorchel woraus man ſchließen könnte, daß Morche, Morchel urſprünglich eine allgemeine Benennung aller Schwämme geweſen, welche ſie vielleicht wegen ihrer weichen mürben Beſchaffenheit bekommen.

gleichförmige Zellen bildenden Falten. Der Stiel iſt ſtark und dünner als der Hut.

Dieſe Art theilt ſich aber in zwey Varietäten, die beſonders bemerkt zu werden verdienen, nähmlich

a) **Die kleine runde Morchel,** Morchella *eſcul. rotunda*, flaveſcens, pileo areoliſque rotundis Perſoon l. c. p. 619. Sowerb. engl. fung. t. 51. fig. ſiniſt. Mich. nov. gen. pl. t. 85. fig. 1. Schaeff. icon. fung. bavar. T. II Tab. 199. fig, 5. 6. Dieſe Abänderung ſieht gelblich aus, iſt mit dem Stiele etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch, hat einen kugelrunden Kopf oder Hut, der mit rundlichen Zellen verſehen iſt, und etwa $\frac{3}{4}$ oder 1 Zoll im Durchmeſſer hält. Der Stiel iſt etwa $\frac{3}{4}$ Zoll hoch und $\frac{1}{3}$ Zoll breit, und ziemlich walzenförmig.

b) **Die gemeine Spitzmorchel.** Morchella *eſculenta vulgaris*, fuliginoſa, pileo ovali, areolis ſubquadrangularibus? Perſoon l. c. Sowerb. l. c. fig. dextra Schaeffer l. c. fig. 1. 3. 4. Dieſe ſieht braungelblich, oder auch wohl tief roſtbraun aus, erreicht eine Größe von 3, 4, und (wenn man die von Schäffer Taf. 298, 299 und 300 abgebildeten Schwämme hierher rechnen darf, wie es wohl keinem Zweifel unterworfen iſt) 5 Zollen, hat einen kegelförmigen mehr oder weniger zugeſpitzten Hut mit eckigen, öfters viereckigen Zellen, und welcher etwa zweymahl ſo lang iſt, als der etwas dicke Stiel.

Dieſe in der Form etwas veränderlichen Schwämme ſind beyde eßbar, und man findet ſie, den letztern jedoch häufiger *) als den erſtern,

*) Doch iſt dieſe Spitzmorchel in Deutſchland bey weitem nicht ſo häufig anzutreffen, als die unten vorkommende gemeine Morchel, Helvella eſculenta Perſoon.

zur Frühlingszeit, beſonders im May in Wäldern, an Wegen, unter Hecken und an Bergen. Der Hut iſt häutig, von wachsartigem Anſehen, leicht zerbrechlich, inwendig ausgehöhlt. Der Stiel hat unten öfters einen Knollen, und iſt nach einigen inwendig hohl, nach andern mehrentheils ausgefüllt. Uibrigens iſt er heller von Farbe, wie der Hut, beynahe weiß und glatt.

Von der Zubereitung in der Küche werde ich weiter unten etwas ſagen.

II. **Uneigentlich ſogenannte Morcheln.** Hierher gehören vorzüglich einige **Faltenſchwämme**, aus der Gattung Helvella Perſoon, welche einen häutigen, aufgeblaſenen, ungeſtalteten und auf beyden Seiten niedergebeugten Hut hat.

1. **Der eßbare Faltenſchwamm**, die **Stockmorchel, Ohrmorchel, Breitmorchel** *) und in der Mark, in Meklenburg und in einem großen Theile des übrigen Deutſchlands, die **gemeine Morchel**, weil ſie in dieſen Gegenden viel häufiger als die **Spitzmorchel** gefunden wird. Helvella *eſculenta*, pileo ſubrotundo ſpadi-

*) Die Materialiſten und ſogenannten Italiener in Berlin, welche Morcheln zu Verkauf haben, und bey welchen ich mich nach den Triviail-Nahmen dieſer Schwämme, erkundigte, nannten dieſe gemeine Morchel auch die Breitmorchel und Ohrmorchel, welche Nahmen ſich zu ihrer Geſtalt auch recht gut paſſen. Als ich ſie fragte ob ſie auch die Stockmorchel kennten, ſagten zwey von ihnen, daß dieſes eine ganz andere hier ſelten vorkommende Morchel ſey, welche einen runden Kopf und einen harten holzartigen Stiel habe. Da mir dieſe indeſſen ganz unbekannt iſt, und ich auch in keinem Buche darüber etwas finde, ſo weiß ich nicht, was ich aus dieſer Angabe machen ſoll; auf jeden Fall verdient aber doch der berühmte Schäffer Glauben, wenn er ſagt, daß dieſe hier beſchriebene Morchel in Bayern allenthalben Stockmorchel genannt werde. Nur bemerke ich, daß ſeine angeführten Abbildungen einen etwas längeren dickeren und gleichförmigeren Stiel als unſere gemeine Morchel haben.

ſpadiceo: ſuperficie rugoſo-gyroſa. Perſoon l. c. p. 618. ejd. Commentarius p. 64. Elvela *Mitra*, Schaeff. l. c. t. 160. Octoſpora *menzeliana*, Timm. Propr. flor. megap. p. 263.

Dieſe Art, welche im April und May in den Wäldern zum Theil in großer Menge hervor kommt, und aufgetrocknet bey den Kaufleuten unter dem Nahmen Morchel zu haben iſt, hat einen kurzen, ungleichförmigen, öfters äſtigen weißen Stiel, welcher gemeinhin hohl iſt. Der Hut iſt rundlich, bald länglich bald breit, bald ganz unförmlich, über und über mit zuſammenfließenden Falten und mannigfaltigen Windungen beſetzt, woraus allerley Fächer und Zellen entſtehen, die jedoch nicht durchgehen. Er iſt dabey ſtark aufgeblaſen, auswärts tief braun, und inwendig weiß. Die Größe iſt verſchieden, von 1 — 3 Zoll im Durchmeſſer.

2. **Der braune Faltenſchwamm**, ſonſt auch die **Stockmorchel** *). Helvella *infula*, ſtipite ſubtomentoſo laevi, pileo inflato laevi brunneo. Perſoon l. c. p. 617. Eid. Commentarius p. 63. Schaeff. l. c. t. 159. Helvella Mitra. Linn. flor. ſuec. ed. 2. p. 456. var. β. Helvella brunnea. Gmelin Syſt. nat. Linn. II. p. 1450. Helvella Mitra. Wilden. Prod. fl. berol. p. 398.

Dieſe Art, welche nicht die eigentlich ſogenannte Helvella Mitra Linn. und Perſoon iſt, findet ſich gewöhnlich im Frühlinge an etwas hohen bergigen Orten, auf alten faulenden Baumſtämmen. Es iſt ein eßbarer, zweyfarbiger, einzeler, wachs-

*) Dieſen Nahmen oder Stockmaranche führt dieſe Art nach Schäffer, eben ſo wie die vorhergehende, in Bayern.

wachsähnlicher zerbrechlicher Schwamm, mit einem häutigen, aufgeblaſenen, faltigen, und insgemein in Spitzen auslaufenden, folglich zwey-, drey- und vierſpitzigen Hut, welcher aber nicht ſo viele kleine Vertiefungen und Windungen hat, als der vorhergehende, und auch heller von Farbe iſt. Der Stiel iſt weiß, etwas feinwollig, oder filzartig, doch ohne beträchtliche Rauhheiten, dick, rund oder zuſammengedrückt; oft trichterförmig, und inwendig hohl.

Mit dem Nahmen **Morchel** werden übrigens von dieſen und jenen Autoren noch verſchiedene andere Schwämme, beſonders aus der Gattung Phallus belegt, wohin unter andern der bekannte **Gichtſchwamm**, oder **Hirſchbrunſt**, Phallus impudicus L. gehört, welchen Schäffer **Gichtmorchel** nennt. Da mein Vorgänger Krünitz dieſe aber an verſchiedenen Orten ſchon nach dem Art. **Schwamm** verwieſen hat, und ſie nicht zu den eßbaren Morcheln gehören, ſo werde ich das, was von ihnen anzuführen iſt, auch bis dahin aufſparen, in Hoffnung, daß alsdann das neue von Herrn Perſoon entworfene Syſtem der Schwämme ziemlich allgemein angenommen ſeyn wird, und man ſeine Anordnung wie ſie es ſo ſehr verdient, bey einer Ueberſicht der Schwämme ganz zum Grunde legen kann.

Nun etwas **von dem Gebrauche und der Zurichtung der Morcheln** in der Küche, welches ſowohl von der Spitzmorchel als von der gemeinen Morchel gilt, obwohl die erſtere der letzteren etwas vorgezogen wird, weil ſie einen etwas pikanteren Geſchmack hat; nur iſt die erſtere, nähmlich die Spitzmorchel, bey weitem nicht ſo häufig, als die andere, u. z. B. hier in Berlin, wo faſt jeder Materialiſt die gemeine Morchel in ſeinem

ſeinem Laden hat, die Spitzmorchel nicht einmahl, oder doch nur ſelten, bey den Italienern zu bekommen, die ſie ſonſt doch gewiß haben müßten.

Zuvörderſt iſt zu bemerken, daß die hier beſchriebenen Morcheln nie giftig befunden worden. Hat ſich einſt ein übler Zufall nach ihrem Genuſſe eingeſtellt, beſonders Erbrechen mit Durchlauf, ſo iſt zu vermuthen, daß unkundige Sammler ganz andere Schwämme mit aufgenommen haben, oder auch daß man im Genuſſe derſelben nicht mäßig geweſen iſt; denn für einen ſchwachen Magen ſind die Morcheln, ſo wie alle Schwämme überhaupt, ſchwer zu verdauen, beſonders wenn man ſie wie Gemüſe verſpeiſet. Die Morcheln haben überhaupt aber doch etwas narkotiſches an ſich, und es iſt daher gut, ſie mit vielem Waſſer zu kochen, und daſſelbe dann abzugießen, wiewohl hierdurch viel von ihrem eigenthümlichen Geſchmacke verlohren geht. Daß die Morcheln eine appetitbefördernde und magenſtärkende Kraft haben ſollten, iſt wohl nur mit Einſchränkung anzunehmen; ihrem Geruche und Geſchmacke nach zu urtheilen, kann dieſe Kraft nur geringe ſeyn.

Wenn man Morcheln geſammelt hat, ſo muß man ſie friſch, wenn ſie noch grün ſind, wohl reinigen, weil ſich gern verſchiedenes Ungeziefer darin aufhält, und diejenigen, welche man aufheben will, auf Faden ziehen, und in der Luft trocknen.

Das Pulver von den geſtoſſenen dürren Morcheln, wird im Winter in den Fleiſchſuppen nützlich gebraucht. Sie laſſen ſich auch ganz, wenn ſie vorher wohl geſotten ſind, an verſchiedene Gerichte, z. B. beym Allerley oder Potagen, an Hühnern, Tauben, Kalb- und Lammfleiſch, Hechten u. ſ. f. recht gut verſpeiſen.

Man

Man kocht ſie friſch ebenfalls wie gedörrt, mit Butter und Gewürz, ſie werden auch am Spieß gebraten, wenn ſie vorher gut abgewürzt worden ſind. Sollen ſie friſch zugerichtet werden, ſo ſchneidet man ihnen erſtlich unten die Stiele ab, wäſcht ſie etlichemal rein aus, damit kein Sand darin bleibt, thut hernach Butter nebſt den Morcheln in eine Caſſerole oder Tiegel, ſchüttet alsdann Ingber oder Pfeffer, Muskatblüthen, Fleiſchbrühe und geriebene Semmel daran, und läßt ſie kochen, bis ſie weich werden, ſo kann man ſie anrichten, und auf den Tiſch geben.

Morcheln zu füllen. Man wäſcht und brühet hierzu große Morcheln ein bis dreymal mit heiſſem Waſſer ab, ſiedet ſie in Salzwaſſer weich, hackt dann einen Theil davon klein, thut feines Weitzenmehl daran, oder ein wenig gehackte und in Butter geröſtete Peterſilie, würzt es mit Pfeffer, Cardamom und Muskatenblüthen, und ſchlägt gehörige Eyer daran. Sollte dies Gehäck aber zu dick ſeyn, ſo kann man etwas Fleiſchbrühe daran gießen, und, wenn es jemand beliebt, ſo können vorher die Morcheln mit etwas Mehl in Butter geröſtet werden. Alsdann füllt man dieſe Maſſe in die großen Morcheln, ſteckt ſie an einen ſchwachen Spieß, betröpfelt ſie mit heiſſer Butter, legt ſie ſodann auf einen Roſt, und läßt ſie darauf abbraten. Man trägt ſie hierauf entweder trocken, oder mit einer guten Butterbrühe auf den Tiſch. Sie können aber auch ungebraten in einer Fleiſchbrühe mit Gewürz und Butter abgeſotten werden.

Morcheln gehackt zuzurichten. Wenn die Morcheln ſauber gereiniget, abgebrühet und ganz klein gehackt worden ſind, ſo röſtet man ſie in Butter, ſeihet ſie dann davon ab, und ſchüttet die

die Morcheln in einen tiefen Tiegel, gießt Fleiſchbrühe darüber, würzt ſie mit Pfeffer, Ingber und Muskatenblüthen, oder mit Nuß und Cardamom. Endlich thut man noch ein Stück Butter daran, und läßt ſie damit aufſieden, ſo wird recht eine dicke Brühe daraus werden. Man kann auch nach Belieben ein wenig in Butter geröſtetes Mehl darein brennen, und ſie ſodann beſonders verſpeiſen, oder auch über Kalbslungen, Lamms- oder Ziegenfleiſch anrichten. Man kann die Morcheln aber auch ungeröſtet, ſo wie die andern Früchte dieſer Art, gleich in einer Fleiſchbrühe ſieden, und Butter nebſt etwas Gewürz daran thun.

Morcheln mit Hühnern. Man präparirt die Hühner vorher recht ſauber, und kocht ſie in Waſſer faſt gar. Dann thut man ſauber gewaſchene Morcheln, Butter, Citronen, Muskatenblumen, und etwas geriebene Semmel daran, und läßt es in einer Krebsbrühe durchkochen, ſo iſt es fertig.

Morcheln aus einer Lunge zu machen. Man ſiedet eine Lunge, hackt ſie klein, miſcht etwas Weitzenmehl darunter, ſchlägt Eyer daran, würzt ſie mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Cardamom, rührt alles wohl durch einander und formt Spitzmorcheln daraus. Dann bereitet man einen Teig von Mehl und einem Eyerdotter, treibt denſelben etwa einen Meſſerrücken dick aus, ſchneidet dann kleine Stückchen daraus, wickelt ſie über eine Spindel, daß ſie wie ein Morchelnſtiel ausſehen, ſteckt ſie in die geformten Morcheln, und bäckt ſie in Butter aus. Dann ſchichtet man ſie in eine Schüſſel, thut Gewürz und Butter daran, gießt ſie über die Morcheln, und läßt ſie auf einer Kohlpfanne aufſieden.

Morcheln mit Ragout. Man ſchneidet Morcheln nach der Länge entzwey, wäſcht ſie wohl, paſſirt ſie hernach in einer Caſſerole braun, und richtet ſie übrigens zu, wie die Champignons mit Ragout, oder wie die gebackenen oder gefüllten Champignons.

Morcheln zu ſieden. Man wäſcht friſche Morcheln, wenn die Stiele abgeſchnitten ſind, gießt alsdann ſiedendes Waſſer darüber, und läßt es ein Weilchen ſtehen, wäſcht ſie alsdann noch einmal, und drückt ſie hernach gut aus. Alsdann läßt man Butter heiß werden, ſchüttet die Morcheln darein, läßt ſie eine Weile röſten, thut ſie alsdann in einen tiefen Tiegel, gießt Fleiſchbrühe daran, würzt es mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Cardamom, und läßt es zuſammen ſieden; wenn man ſie anrichten will, ſo thut man noch ein Stückchen Butter dazu, und läßt es noch einmal damit aufſieden. Wenn aber die Morcheln dürre ſind, ſo thut man ſie in ſiedendes Waſſer, läßt ſie eine Weile ſieden, wäſcht ſie hernach etlichemal in Waſſer aus, trocknet ſie ab, und richtet ſie auf gewöhnliche Art zu. Andere aber röſten die Morcheln gar nicht, ſondern, wenn ſie im Waſſer geſotten haben, drücken ſie dieſelben aus, und ſetzen ſie mit Fleiſchbrühe zum Feuer, und brennen noch etwas Mehl daran.

Morchelnſuppe. Man ſchneidet von ſauber geputzten Morcheln quer über einen Meſſerrücken dick Ringelchen, thut ſie in einen Schmortiegel, mit grüner Peterſilie, Bertram, Pfeffer, und Salz, gießt drey oder vier Löffel voll gute Fleiſchbrühe daran, und läßt es darauf ſieden; dann ſchneidet man beliebiges Rockenbrot, und richtet die Morcheln darüber an. Dieſe Suppe aber muß nicht zu trocken, auch nicht zu naß ſeyn;

man brennt alsdann Butter nebſt etwas wenigem Pfeffer daran.

Ebendieſelbe noch anders. Man brüht gedörrte oder friſche Morcheln, ſo viel als man braucht, ein oder zweymal mit ſiedendem Waſſer, läßt den vierten Theil von den Morcheln ganz, und zerhackt die übrigen recht klein, röſtet beyde Arten in Butter, und ſchüttet ſie hernach in ſiedende Fleiſchbrühe, würzt ſie alsdann mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Cardamom, läßt zuletzt ein gutes Stück Butter darin zerfließen, und richtet dieſe Suppe über gebähetes Weißbrod an.

Morchelntorte. Man bereitet ſie eben ſo, wie die Torte von Champignons; macht einen Deckel darüber und richtet ſie auch eben ſo an.

Was das **Morchelnſammeln** anbetrifft, ſo erfordert dieſes eine eigene Aufſicht von Seiten der Forſtbedienten, und das aus folgendem Grunde. Die oben, S. 777. beſchriebene Spitzmorchel wächſt gern auf ſolchen Stellen, wo Kohlenhaufen geſtanden haben. Da dieſes den Morchelnſammlern zum Theil bekannt iſt, ſo haben ſie öfters zur Vermehrung dieſes Schwammes, in den Wäldern Feuer angemacht, damit die Spitzmorchel in der übrig bleibenden Aſche deſto häufiger wachſen möchte. Hieraus ſind aber ſehr oft ganze Wälder in Brand geſetzt. Es iſt daher in der Mark Brandenburg, wo ſich dergleichen Unfälle öfters zugetragen haben, bey ſchwerer Strafe unterſagt, in den Wäldern zu dieſem Zwecke Feuer anzumachen, und die Forſtbedienten ſind angewieſen, auf die Beobachtung dieſer Verordnung zu wachen.

S. Gleditſch Method. fung. p. 60.
Sammlung der Verordnungen v. J. 1775. 186.
Corp. Conſt. March. IV. Th. 1 Abth. S. 755. Cont. II. S. 194.

Sonſt ſehe man über die Morcheln auch noch: (Pfeiffer's) Verbeſſerungsvorſchläge. I. B. 4 St. S. 13 fl.
Leipziger Taſchenbuch 1786, S. 277.
Berliner Sammlungen IV. S. 256.
Schleſiſche Provinzial-Blätt. 1796. 5 St. S. 499.

Morchel (Breit-), ein Nahme der gewöhnlich ſo genannten gemeinen Morchel, Helvella eſculenta Perſoon, S. oben, S. 778.

— (Erd-), ſ. oben, S. 775.

— (gemein), die in Deutſchland am häufigſten vorkommende Morchel, welche aber nicht zu der Gattung Morchella Perſoon gehört, ſondern die Helvella eſculenta Perſoon iſt. S. oben, S. 778. Es iſt auffallend, daß dieſe Morchel der Aufmerkſamkeit der Botaniſten ſo lange entgehen konnte, und dem Linné unter andern ganz unbekannt war.

— (Gicht-), ein Nahme des Phallus impudicus L. S. Gichtſchwamm unter Schwamm.

— (giftige), ob die im obigen beſchriebenen Morcheln zuweilen giftig ſind, iſt noch wohl ſo ausgemacht nicht. S. oben, S. 781. Ich finde indeſſen folgende Merkmahle angegeben, woran man die giftigen von den eßbaren ſoll unterſcheiden können. Die erſteren ſollen einen breitern, plattern, in der Mitte eingebogenen Hut, einen dickern Stiel, überhaupt ein weit feiſteres Anſehen haben, und einen etwas unangenehmen Geruch geben. Dieſe Kennzeichen ſind aber viel zu unbeſtimmt, als daß ſich darnach entſcheiden ließe, ob hiermit nicht ein ganz anderer Schwamm, der gar nicht

zu den Morcheln gehört, gemeint ſey. Doch verdient die Sache, da es eine ſehr nöthige Vorſicht betrifft, immer einige Aufmerkſamkeit, und ich habe ſie hier in ſo fern nicht übergehen wollen. Vielleicht nimmt die gemeine Morchel, wenn ſie alt wird, zuweilen die platte Geſtalt an, wie die Schwämme im Alter überhaupt ſich gewöhnlich mehr ausbreiten, und dann würde man allerdings Urſache haben, ſich ihrer zu enthalten, da alle Schwämme im Alter mit vielem Gewürm angefüllt und ihre Säfte ſehr in Fäulniß gegangen zu ſeyn pflegen, woher auch der angegebene üble Geruch entſtehen könnte. Ein widerlicher Geruch iſt überdem überhaupt bey allen Sachen ein abrathendes Zeichen, ſich ihrer zur Speiſe zu bedienen, und die Natur hat uns dadurch ſchon vor Gefahr warnen wollen, und uns den Eckel eingepflanzt.

Morchel (Herbſt-) der Nahme einiger Schwämme, welche mit den Morcheln Verwandtſchaft haben, und im Herbſte gefunden werden. Es läßt ſich darüber aber keine ſichere Nachweiſung geben, was es eigentlich für Schwämme ſind, da in keinem Theile der Naturgeſchichte die Unkunde der Schriftſteller und Layen, und die daraus entſtehende Verwirrung der Nahmen ſo groß iſt, als bey den Schwämmen.

— (Ohr-), ein Nahme der gemeinen Morchel, ſ. oben, S. 778.

— (runde), der Nahme einer Spielart der Spitzmorchel, ſ. oben, S. 777.

— (Spitz-), der eigentliche Nahme des Phallus eſculentus Linn. oder Morchella eſculenta Perſoon. S. oben, S. 777.

Morchel (Steck.) der Nahme der gemeinen Morchel und des braunen Faltenſchwammes. S. oben S. 778. und S. 779.

Morchelblume, Schnittmorchelblume, eine Benennung des Flachsgraſes, Eriophorum polyſtachium, L. S. im Art. Gras, Th. 19, S. 750.

Morchelſuppe, ſ. oben, S. 784.

Morcheltorte, ſ. oben, S. 785.

Mord, der *), ein Wort, welches, wenn es ſeinem ganzen ehemahligen Umfange nach, genommen wird, eine doppelte Bedeutung hat.

1. Eine leidentliche, der Tod, und in engerem Verſtande, ein gewaltſamer Tod; eine im Hochdeutſchen längſt veraltete Bedeutung, welche das Angelſ. Morth, das Wallach. Moarte, das Perſ. Mork, das Griech. μορος und das Lat. Mors haben. **Es iſt als ein Mord in meinen Beinen**, Pſ. 42, 11: als ein gewaltſamer Tod, als ein tödtlicher Stich. Vielleicht gehört auch der im gemeinen Leben übliche Ausdruck **Mord Schade**,

*) Dieſes Wort lautet ſchon bey dem Ottfried Mord, in dem alten Gedichte auf den heil. Anno Mohrt, im Schwabenſpiegel, wo es zugleich im ungewiſſen Geſchlechte vorkommt, daz Mort, im Niederſ. Moord, im Dän. Mord, im Schwed. Mord, Mordom, im Böhm. gleichfalls Mord, im Finniſchen aber Murha. Andere Sprachen hängen ihm das Suffixum er an, wie das alte Gothiſche Maurthr, das Angelſ. Mordur, Morther, das Engl. Murder, das Franz. Meurthe, und das mittlere Lat. Murdrum. Es ſcheint mit dem Lat. Mors zu dem Geſchlechte der Wörter morſch, Mörſel, Mörtel, merzen, mordene u. a. m. zu gehören, in welchen der Begriff des zerreibens, zerſchneidens, und im weitern Verſtande der Vernichtung der herrſchende iſt, wenn nicht der Begriff des Todes vielmehr eine von der Dunkelheit, der Verbergung, entlehnte Figur iſt, da es denn mit dem Niederd. murk, dunkel, dem Franz. morne, finſter, dem Walliſ. murnio, verbergen, dem Alban. Marda, der Betrug rc. verwandt ſeyn würde. Adelung.

Schade, es iſt Mord Schade, d. i. Jammer Schade, ewig Schade hierher, und die im Niederſ. übliche Art des Fluches, daß dich der Mord ſchlage!

2. Im thätigen Verſtande. 1) In der weiteſten Bedeutung, eine jede auch befugte Tödtung oder Hinrichtung, in welcher Bedeutung es aber längſt veraltet iſt. S. Mordaxt, Mordgrube. 2. Ein unbefugter vorſetzlicher Todtſchlag. Der Brudermord, Vatermord, Königsmord, Selbſtmord, u. ſ. f. Einen Mord begehen. Sich eines Mordes ſchuldig machen. Mord und Todtſchlag, werden im gemeinen Leben durch einen gewöhnlichen Pleonasmus oft mit einander verbunden, auch wenn man nur einen und eben denſelben Begriff damit verbindet. Daraus wird Mord und Todtſchlag. Auf Mord und Todtſchlag umgehen. Eben ſo ſagt man, bey Nacht und Nebel, Gift und Geifer ꝛc.

Durch den Mangel der Befugniß unterſcheidet ſich der Mord von einer Hinrichtung und andern Art der Tödtung, durch den Vorſatz aber von einem Todtſchlage in der engern Bedeutung. Sofern der Zweykampf, wenigſtens in manchen Fällen, noch für erlaubt gehalten, oder doch geduldet wird, pflegt man eine in demſelben begangene Entleibung keinen Mord zu nennen, indem derſelbe zugleich den Mangel der vorbereiteten Gegenwehr des andern mit in ſich ſchließt.

Oft pflegt man auch die im Kriege, im Zweykampfe, nach Urtheil und Recht, oder auf andere dem Scheine nach befugte Art geſchehene Töd-

Tödtung einen **Mord** zu nennen; alsdann geſchieht es aber nur im harten Verſtande, und wenn man Grund zu haben glaubt, das Befugniß zu leugnen. In eben dieſem Verſtande braucht man es auch zuweilen von der ohne erlaubte Abſicht geſchehenen boshaften Tödtung eines Thieres.

Zur genaueren Beſtimmung des Begriffes der Wörter **Mord**, **Todtſchlag** und **Meuchelmord**, welche alle die Handlung, wodurch ein Menſch einen andern Menſchen auf eine unerlaubte Art tödtet, bedeuten, dienen folgende Bemerkungen.

Eine jede ſolche Handlung, ſie mag den Tod eines Menſchen vorſetzlich oder unvorſetzlich wirken, iſt ein **Todtſchlag**: geſchieht es vorſetzlich, ſo iſt es ein **Mord**, und wenn der **Mord** ein hinterliſtiger iſt, ſo heißt er ein **Meuchelmord**.

Urſprünglich unterſcheidet ſich **Todtſchlag** von **Mord** der Etymologie nach ſo, daß der **Todtſchlag** durch einen **Schlag**, alſo durch eine äußere Gewaltthätigkeit, **Mord** hingegen auf jede Art, ſie ſey innerlich oder äußerlich, tödtet. Die äußere Gewaltthätigkeit iſt ſichtbarer, und daher kommt es ohne Zweifel, daß **Todtſchlag** überhaupt die phyſiſche Begebenheit einer nicht natürlichen, gewaltſamen **Todesart**, ohne Unterſchied der verſchiedenen Zurechnungsart bezeichnet.

Mord bedeutet hingegen in der ältern Sprache jedes große vorſetzliche Verbrechen. z. B. Ehebruch in dem Libro Latrunc. in Scherzii Gloss. V. Mord. Noch jetzt heißt ein **Mordbrenner** ein vorſetzlicher **Brandſtifter**, ehemahls dem bloßen **Brenner** entgegen geſetzt.

Nach

Nachdem alſo einmahl **Todtſchlag** ſynecdochiſch jede unerlaubte Handlung bedeutet, wodurch ein Menſch ums Leben kommt, ſo betrachtet man ſie bloß als eine unerlaubte Handlung, und indem man es von dem **Morde** unterſcheidet, als eine unvorſetzliche, die zwar beſtraft zu werden verdient, aber nicht ſo hart, als der **Mord**. In dieſem Sprachgebrauch ſind die Rechtsgelehrten durch die Sprache des engliſchen Criminalrechts beſtärkt worden, welche Manslaughter und Murder eben ſo unterſcheidet.

Der Nebenbegriff des Hinterliſtigen bey **Meuchelmord** liegt in **Meuchel**, welches heimlich bedeutete und deſſen tiefſte Wurzel Stade in Meugel, die Dämmerung, findet. Noch zu Luther's Zeiten hieß **Meuchlings**, hinterliſtig, und **Meucheln**, heimlich Böſes thun.

> Mauſen, Meucheln und machen, was ſie wollen.
>
> Luther.

Noch zu Anfange des 18ten Jahrhunderts war **Mucker**, das augenſcheinlich den nähmlichen Urſprung hat, ein Schimpfnahme für diejenigen, welche ſich durch einen beſondern Schein der Frömmigkeit zu unterſcheiden ſuchten, und die man durch dieſe Benennung als hinterliſtige Heuchler bezeichnen wollte.

Der **Mord** wird hinterliſtig unternommen, um ihn deſto ſicherer zu vollführen, indem alsdann das Schlachtopfer dem Schlage des mordenden Böſewichts weder ausweichen noch denſelben abwehren kann. So nennt man den **Mörder** Heinrich des Vierten, den Ravaillac, einen **Meuchelmörder**, weil er ihn unverſehens

in ſeinem Wagen umbrachte, wo er ſeinem Mordgewehr weder ausweichen, noch ſich daſſelbe abwehren konnte. Julius Cäſar wurde meuchelmörderiſcher Weiſe im Rathe mit drey und zwanzig Wunden von einer Menge Verſchworner erſtochen, indem er ihren Dolchen weder ausweichen, noch ſie abwehren konnte.

Man nennt daher den **Mord**, der an einem Kinde begangen wird, keinen **Meuchelmord**, weil der Mörder dabey nicht hinterliſtig zu Werke zu gehen braucht; denn das Kind ſieht ſein Unglück nicht vorher und kann ſich nicht dagegen wehren. Nur in dem Falle wird es ein **Meuchelmord**, wenn der Mörder ſeine That verheimlicht, um nicht entdeckt zu werden, wenn er ſein Vorhaben verbirgt, und ſich heimlicher Mittel bedient, um es deſto ſicherer auszuführen, und nicht durch ſeine Verwandten oder Andere, die es beſchützen, gehindert zu werden.

Wer in dem Tumult einer Schlägerey Jemanden einen Schlag gegeben oder eine Wunde beygebracht hat, woran er ſtirbt, hat einen **Todtſchlag** begangen; Kain, der ſeinen Bruder tödtete, heißt der erſte **Mörder**, und der Dominikaner, welcher dem K. Heinrich dem Siebenten im Abendmahl eine vergiftete Hoſtie reichte, war ein **Meuchelmörder**.

Bey dem **Todtſchlage** iſt kein Vorſatz zu tödten, oder er wenigſtens nicht rechtlich gewiß, bey dem **Morde** und **Meuchelmorde** iſt er gewiß, und darum verordnen die Geſetze für den **Todtſchlag** eine gelindere Strafe, für den **Meuchelmord** hingegen die härteſte. Denn die Hinterliſt, womit dieſer begangen wird, erfordert mehr

Ueber-

Ueberlegung, Zubereitung und Zeit, und ſetzt alſo einen höhern Grad von Bosheit voraus.

Deswegen konnte auch nach der ältern peinlichen Gerichtsverfaſſung in Deutſchland der **Todtſchlag** mit einem Wehrgelde abgekauft werden; man ſahe nur auf den Schaden, den er angerichtet hatte, und ließ dieſen mit Gelde vergüten, bey dem **Morde** und **Meuchelmorde** ſahe man auf die Moralität der Handlung ſelbſt, und beſtrafte ihn mit dem Todte *).

Von der Beſtrafung des Mordes ſ. den Art. **Todtſchlag**, auch den Art. **Verbrechen**, ſo wie die Art. **Kindermord**, **Königsmord**, **Selbſtmord**, **Vatermord**, **Vergiftung**.

Mord und Todtſchlag iſt im gemeinen Scherze ein Nahme des Bieres in Eisleben, vermuthlich wegen ſeiner verführeriſchen Stärke; auch des ehemahls zu Kyritz in der Mark gebraueten Bieres, welches jetzt indeſſen nicht ſehr berauſchend ſeyn ſoll.

Mordache, ein **Knebel**, welcher bey Gewaltthätigkeiten Leuten in den Mund gebunden wird, damit ſie nicht ſchreyen können. S. Th. 41, S. 267. Auch heißen bey den Schloſſern gewiſſe Schraubenſtöcke ſo, die man **Kluppen** nennt.

Mordacht, diejenige Acht, nach welcher ein Verbrecher für vogelfrey erklärt wird, ſo daß ihn jeder, der ihn antrifft, todt ſchlagen kann.

Mordant, 1) in der Tonkunſt eine Manier, wo man die Hauptnote, dann die zunächſt unter derſelben befindliche, hierauf wieder jene anſchlägt oder hören läßt; **Halbtriller**, weil aus den fortgeſetzten

*) S. Eberhard's Synonymik. V. S. 160 ff.

ſetzten Mordanten Triller entſtehen. 2) Der Grund zum Vergolden oder Verſilbern.

Mordaxt, eine veraltete Art des Gewehrs im Kriege, welches aus einer kleinen Axt an einem langen Stiele beſtand, auch ein **Mordbeil** hieß, und allem Anſehen nach mit der **Streitaxt** einerley war.

Mordbeil, ſ. das vorſtehende.

Ende des drey und neunzigſten Theiles.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier angekleiſtert, damit ſie bequem heraus geſchlagen werden können.

Nachricht.

Für die Herren Pränumeranten der krünitziſchen ökonomiſch-techniſchen Enzyklopädie.

Meinem im July d. J. gegebenen Verſprechen gemäß iſt nun auch der 93te Theil der krünitziſchen Oek. Techn. Enzyklopädie erſchienen, welches ich hiemit den Herren Pränumeranten bekannt mache. Der 94te Theil wird in kurzer Zeitfriſt nachfolgen. Dadurch liefere ich den Beweiß, wie thätig ich es mir angelegen ſeyn laſſe, den Wünſchen der Herren Pränumeranten durch ſchnellere Fortſetzung dieſes Werks zu entſprechen; Da aber die immer mehr zunehmende Theurung des Papiers und aller Druckmaterialien die Vorſicht nothwendig macht, die Auflage der Enzyklopädie künftig nur nach der Zahl der beſtimmten Herren Abnehmer einzuſchränken, ſo habe ich die Ehre anzuzeigen, daß für jene Herren Pränumeranten, die frühere Theile der Enzyklopädie beſitzen, und mit der Abnahme der darauf folgenden Theile im Rückſtande ſind, der Termin zu Nachhohlung der rückſtändigen Theile nur noch bis Ende April 1811. offen bleibt. Nach Verlauf die-

ſes

ſes Termins wird die Auflage dann nur für die Zahl der pünktlichen Herren Abnehmer beſchränkt werden.

Ich fordere daher jene, die Theile nachzuhoh- len haben, dringend auf, ſich darum bis Ende April 1811 einzufinden, da widrigenfalls, wenn ſie meinen ſo oft wiederhohlten wohlgemeinten Auf- forderungen kein Gehör geben, ſie nur ſich ſelbſt, es zur Laſt legen müſſen, wenn ich in der Folge vermög meiner obgedachten nothwendigen Maßregel unvermögend ſeyn werde, zu Ergänzung des Werks die ſpäter nachverlangenden Theile zu liefern.

Brünn im Jänner 1811.

Joſeph Georg Traßler.

Oec. Enc. XCIII Th.

F.5400. S. 282.

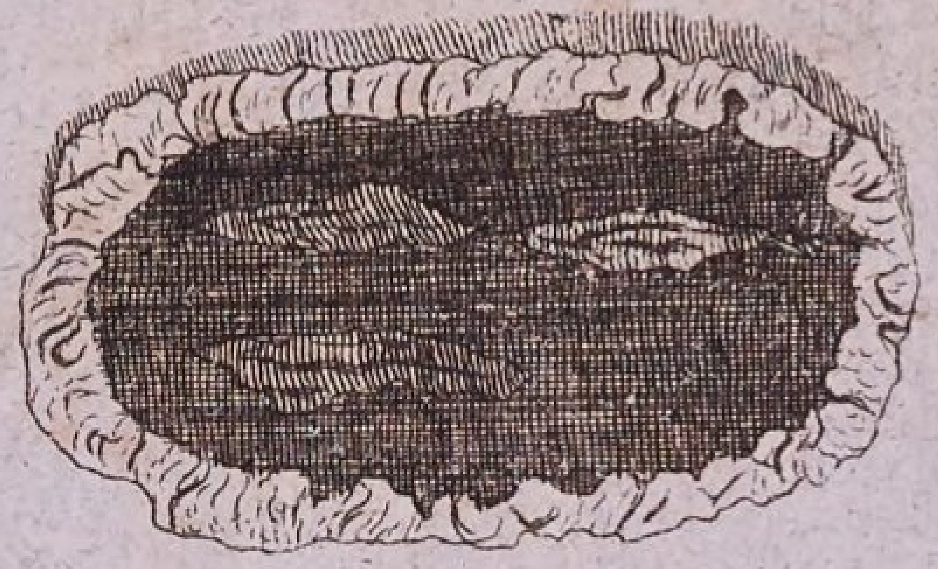
Mondcharte

1798.

A. Mare Crisium
B. Mare Fecunditatis
C. Mare Nectaris
D. Mare Tranquillitatis
E. Mare Serenitatis
F. Lacus Somniorum
G. Lacus Mortis
H. Palus Somnii
J. Mare Frigoris
K. Mare Vaporum
L. Sinus Aestuum
M. Mare Nubium
N. Mare Humorum
O. Sinus Epidemiarum
P. Oceanus Procellarum
Q. Mare Imbrium
R. Sinus Iridum
S. Sinus Roris.

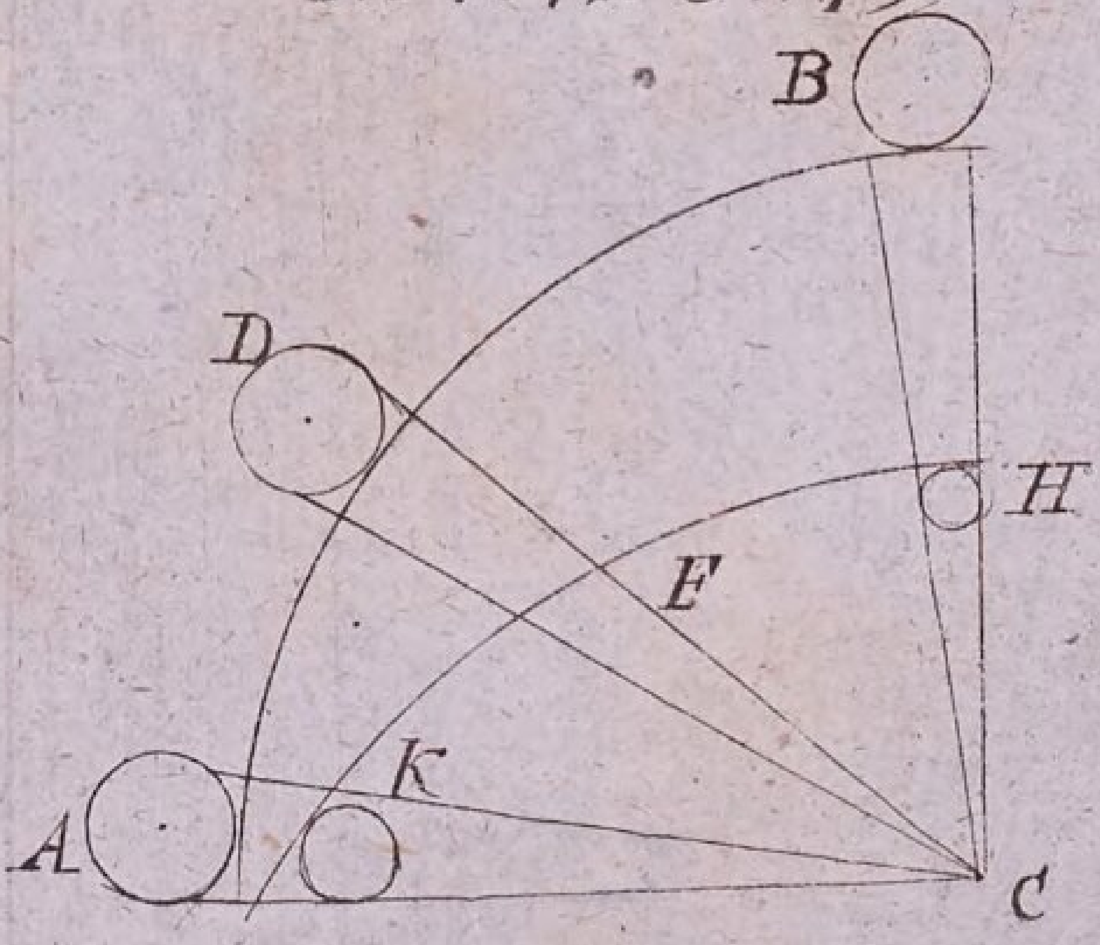
1. Cleomedes
2. Proclus
3. Taruntius
4. Langrenus
5. Vendelinus
6. Petavius
7. Furnerius
8. Endymion
9. Atlas
10. Hercules
11. Posſidonius
12. Vitruvius
13. Theophilus
14. Cyrillus
15. Catharina
16. Plinius
17. Aristoteles
18. Eudoxus
19. Calippus
20. Menelaus
21. Manilius
22. Hipparchus
23. Albategni
24. Abilfeda
25. Stoefler
26. Maurolyco
27. Aliacensis
28. Wernerus
29. Autolycus
30. Aristillus
31. Archimedes
32. Ptolemaus
33. Alphonsus Rex
34. Alpetragius
35. Arzachel
36. Purbachius
37. Regiomontanus
38. Walther
39. Maginus
40. Plato
41. Eratoſtenes
42. Tycho
43. Copernicus
44. Heraclides falsus
45. Heraclides verus
46. Pythagoras
47. Reinbold
48. Landsbergius
49. Longomontanus
50. Bullialdus
51. Galsendus
52. Mersenius
53. Aristarchus
54. Sinus Syrticus
55. Kepler
56. Seleucus
57. Ricciolus
58. Grimaldus
59. Hevel
60. Cavalerius
61. Galilæus.
62. Schikhardus
63. Phocilides.

F.5401. S.238.



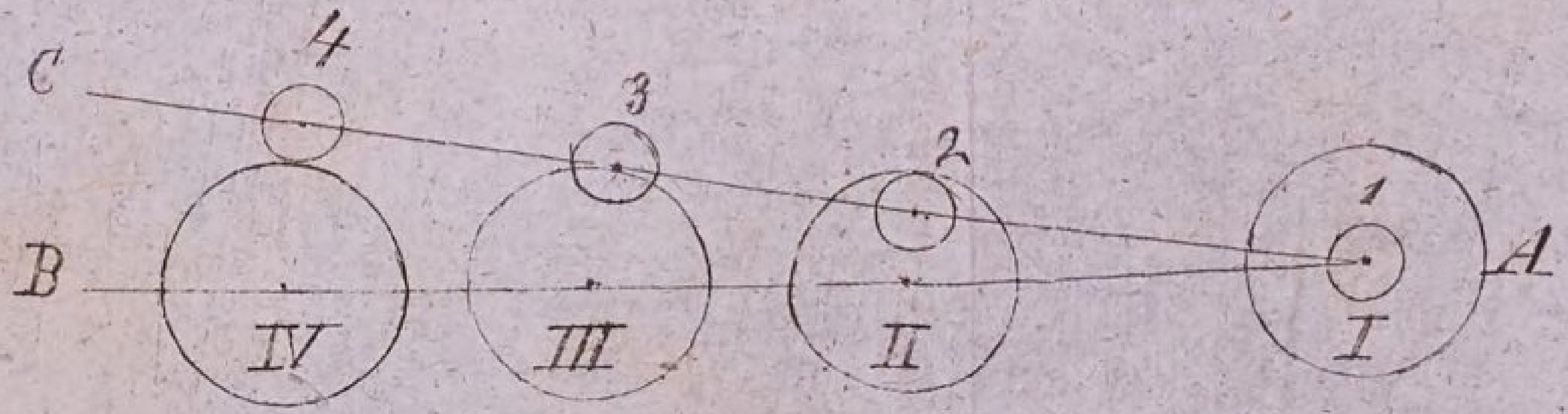
Plato

F.5402. S.279.

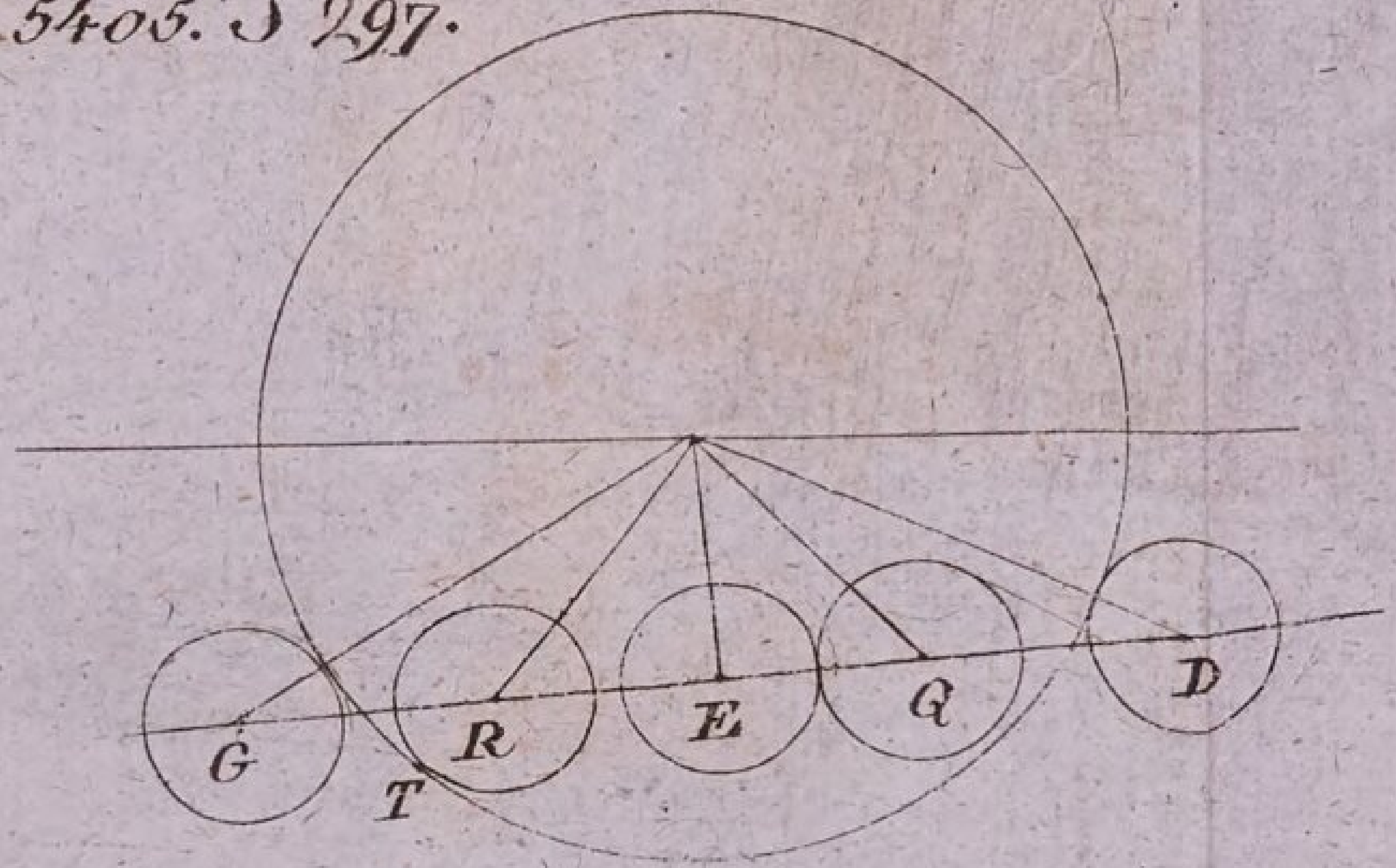


F.5403. S.

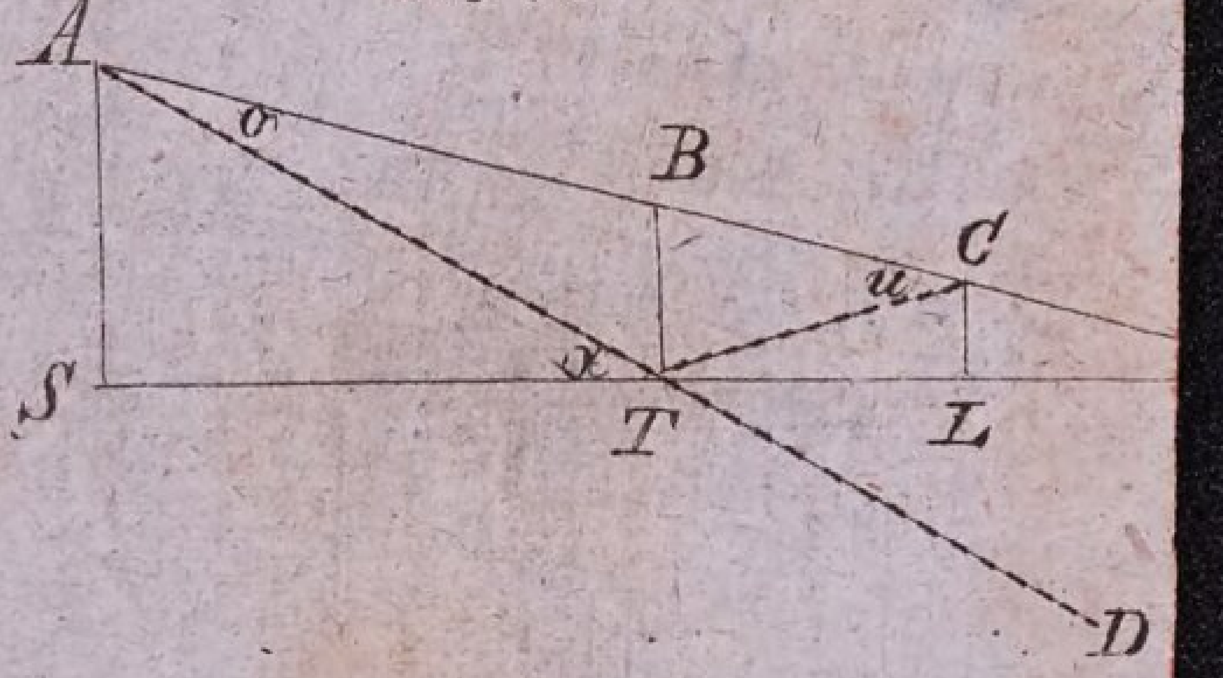
F.5404. S.296.



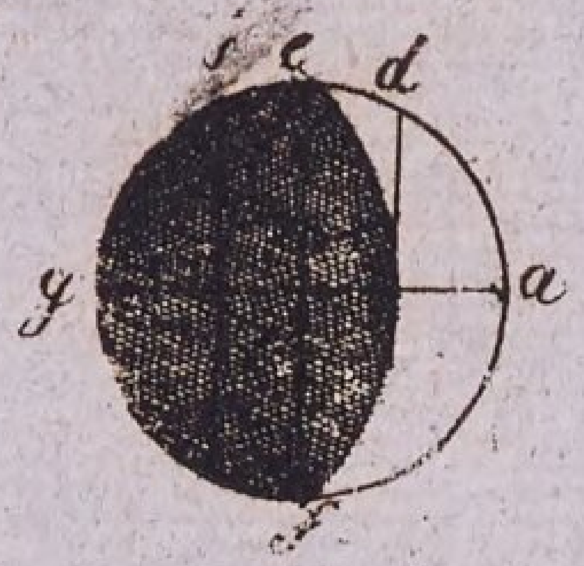
F.5405. S.297.



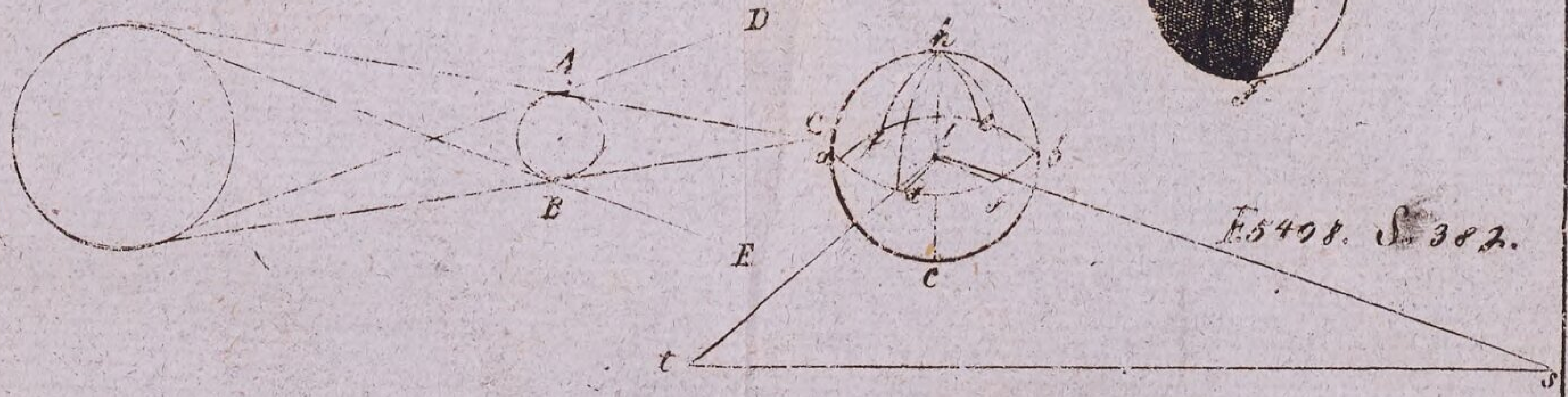
F.5406.



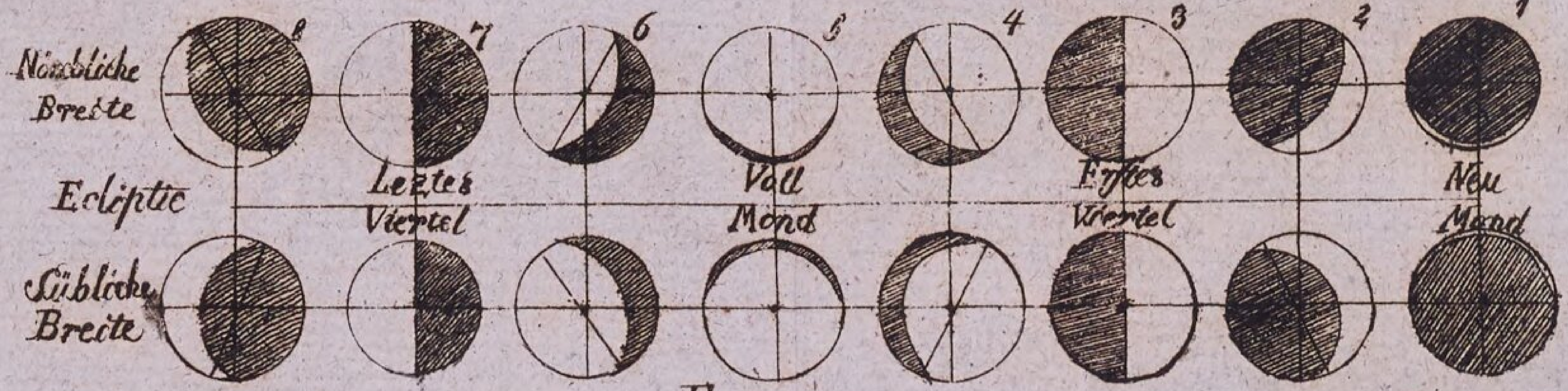
F.5409. S.383.



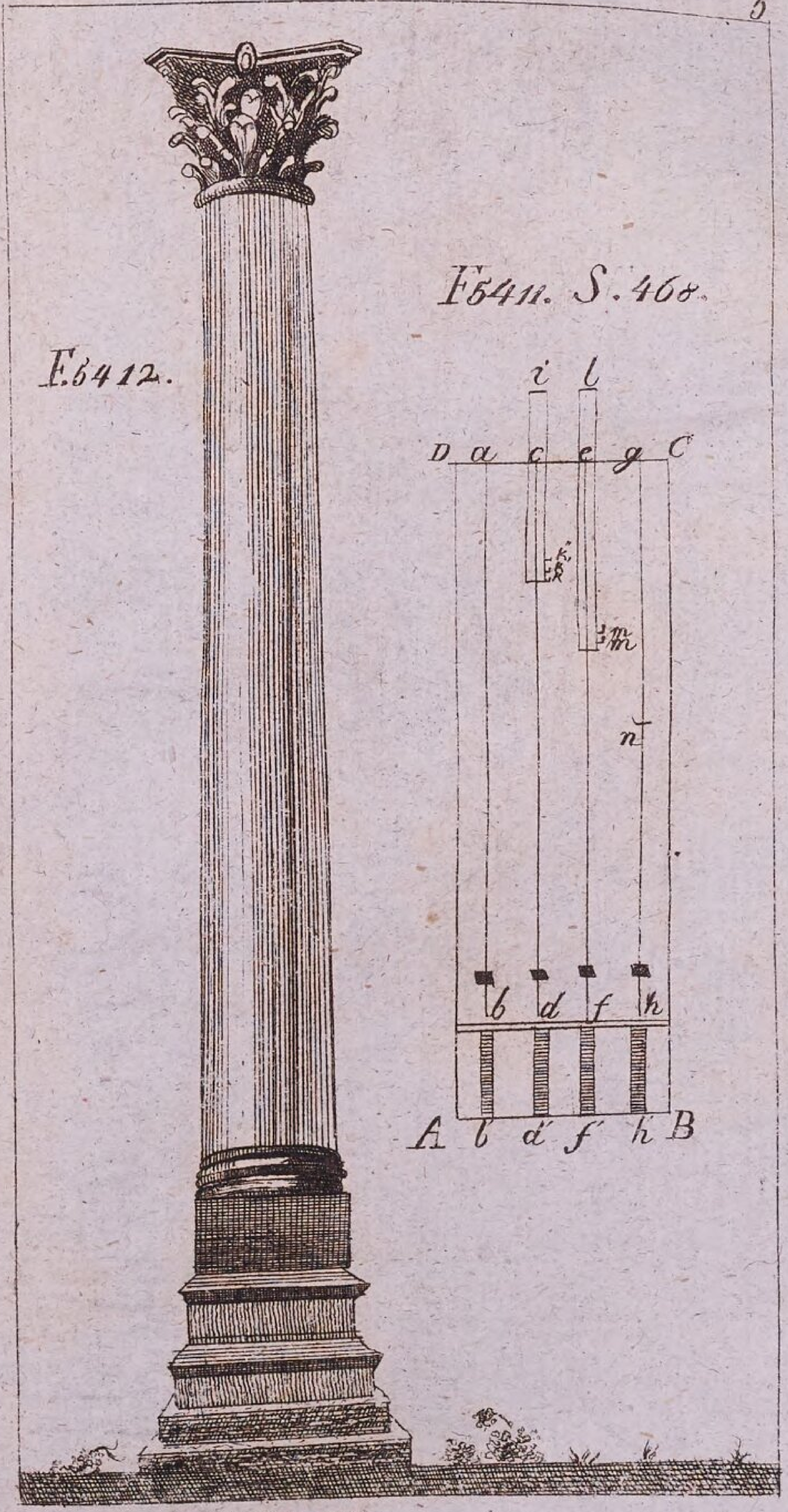
F.5407. S.299.



F.5408. S.382.

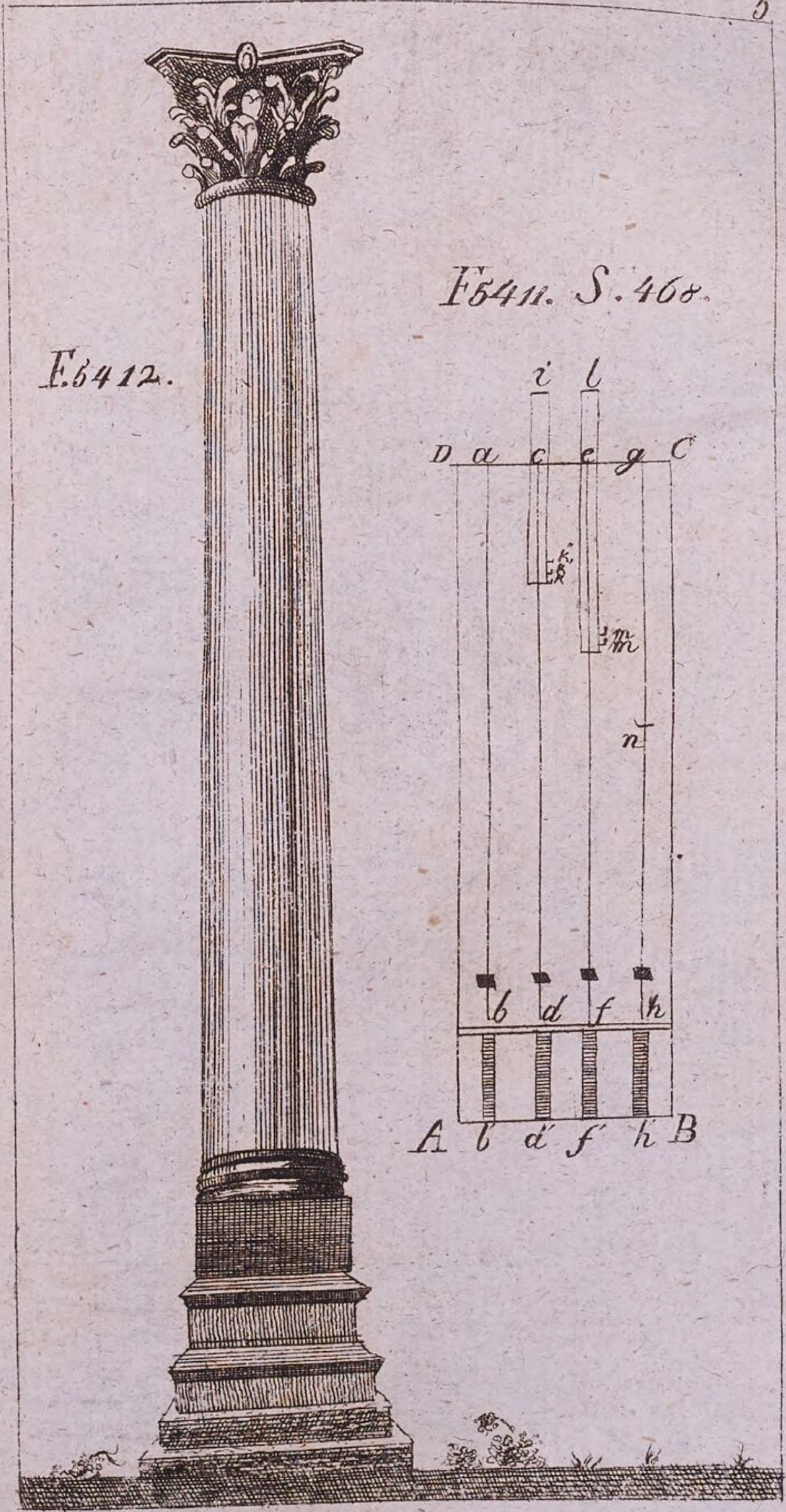


F. 5410.

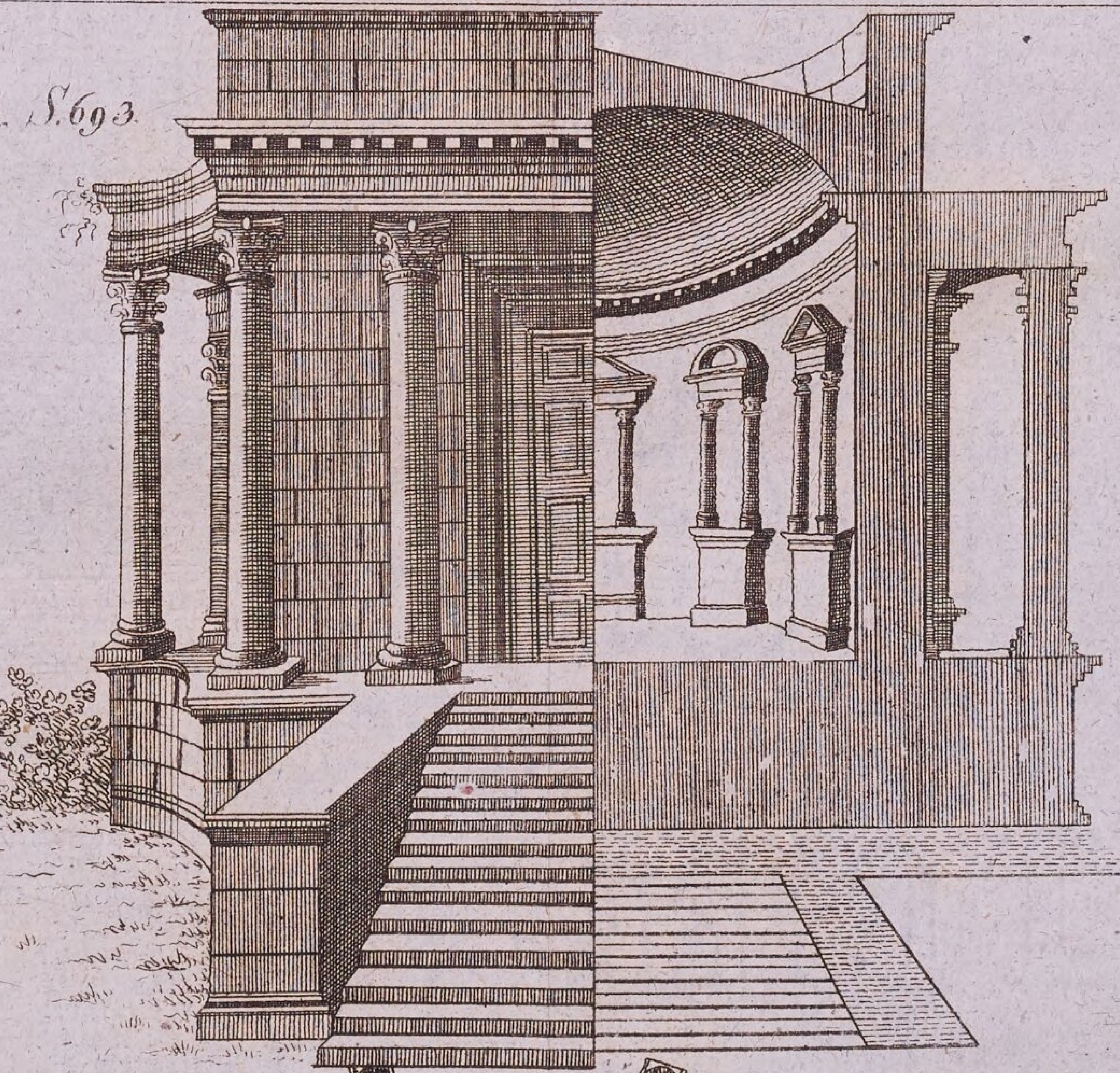


F.5412.

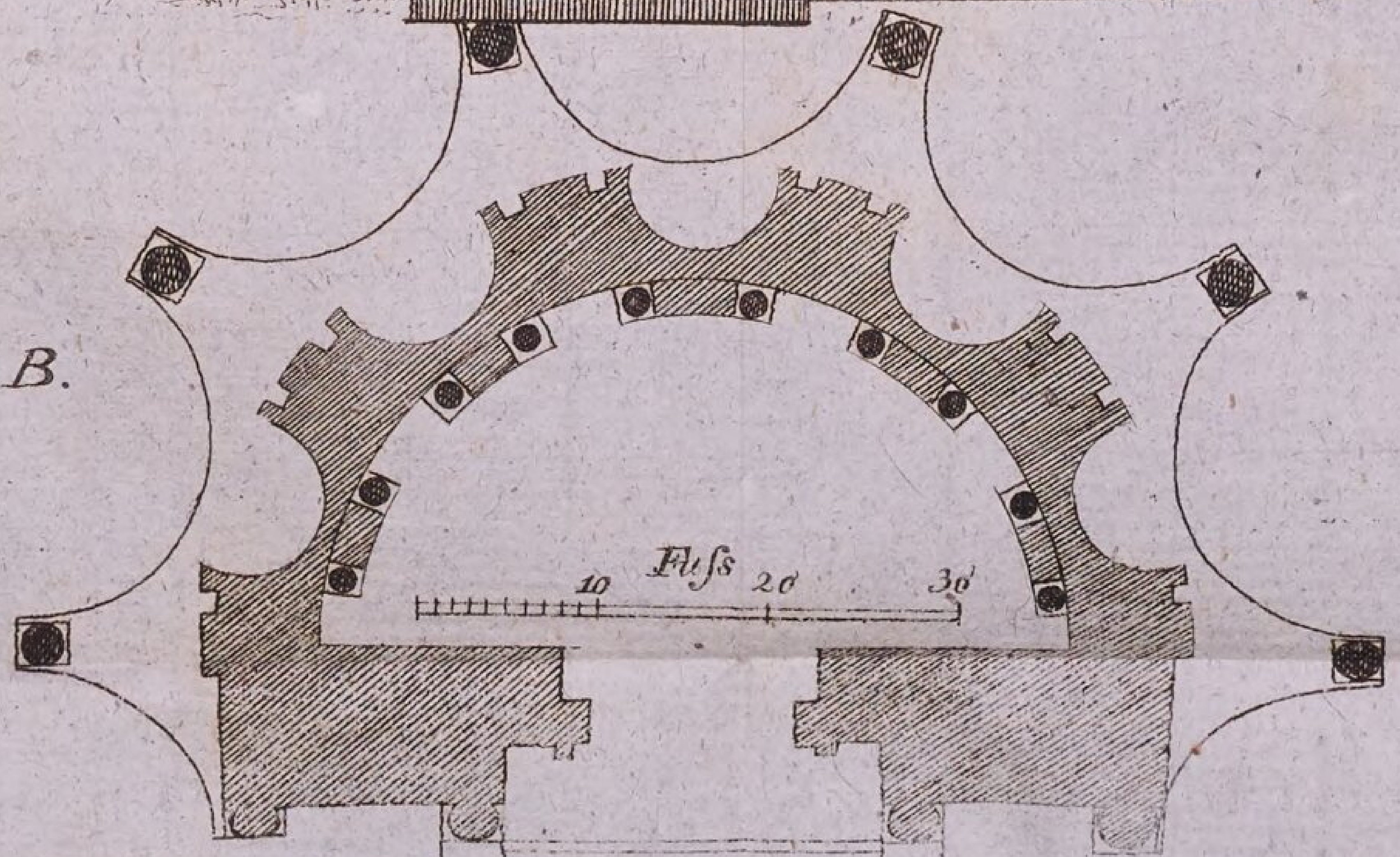
F.5411. S.468.


F.5412.
F.5411. S.468.
i l
D a c e g C
k
m
n
b d f h
A b d f h B

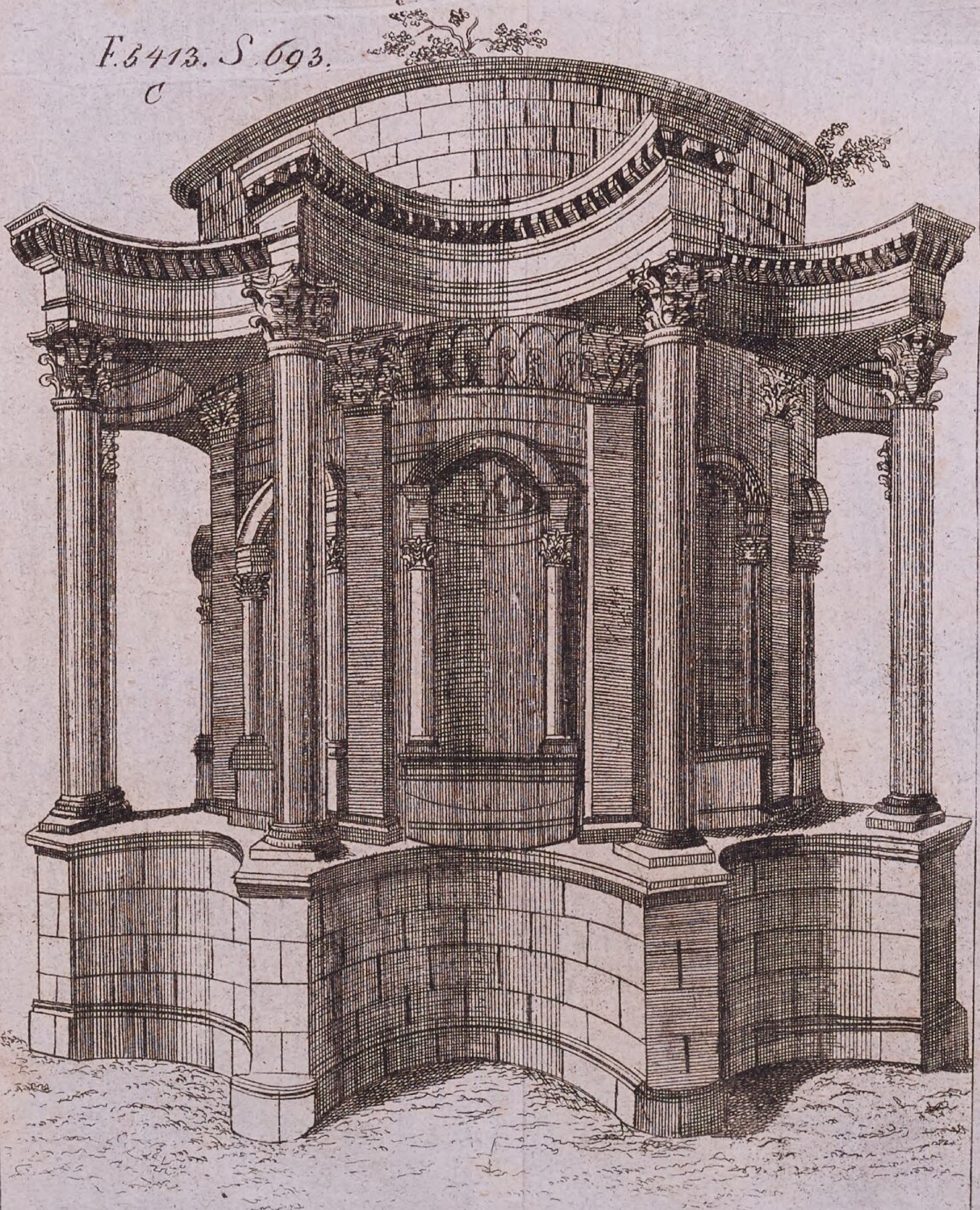
F.5413. A. S.693.



F.5413. B.

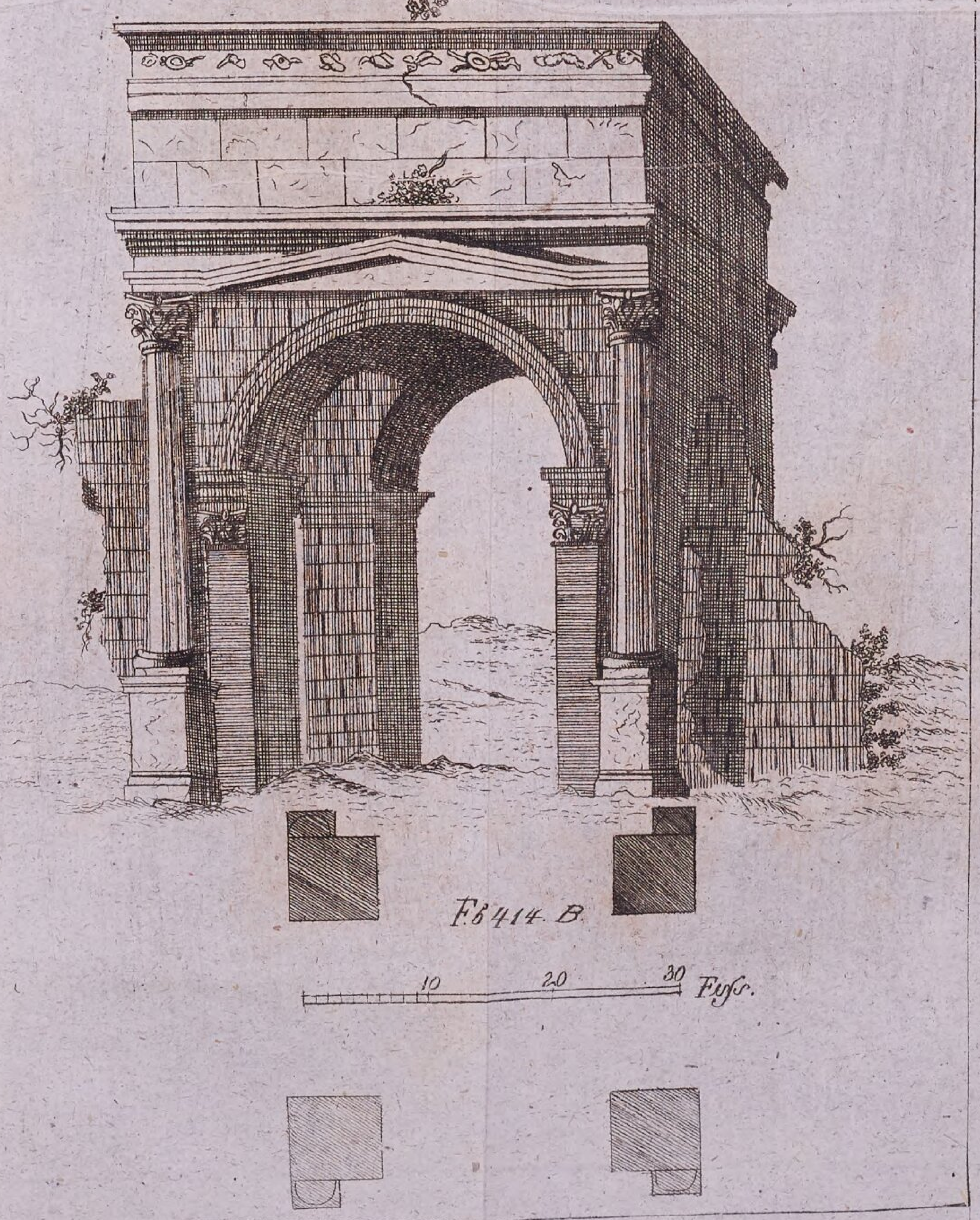


F. 5413. S. 693.
C



Oec. Enc. XCIII Th.

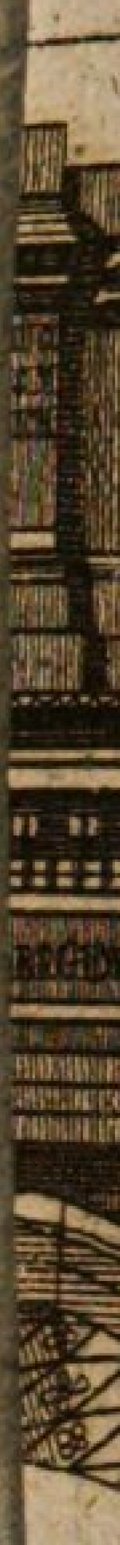
F.5414. A. S. 693.



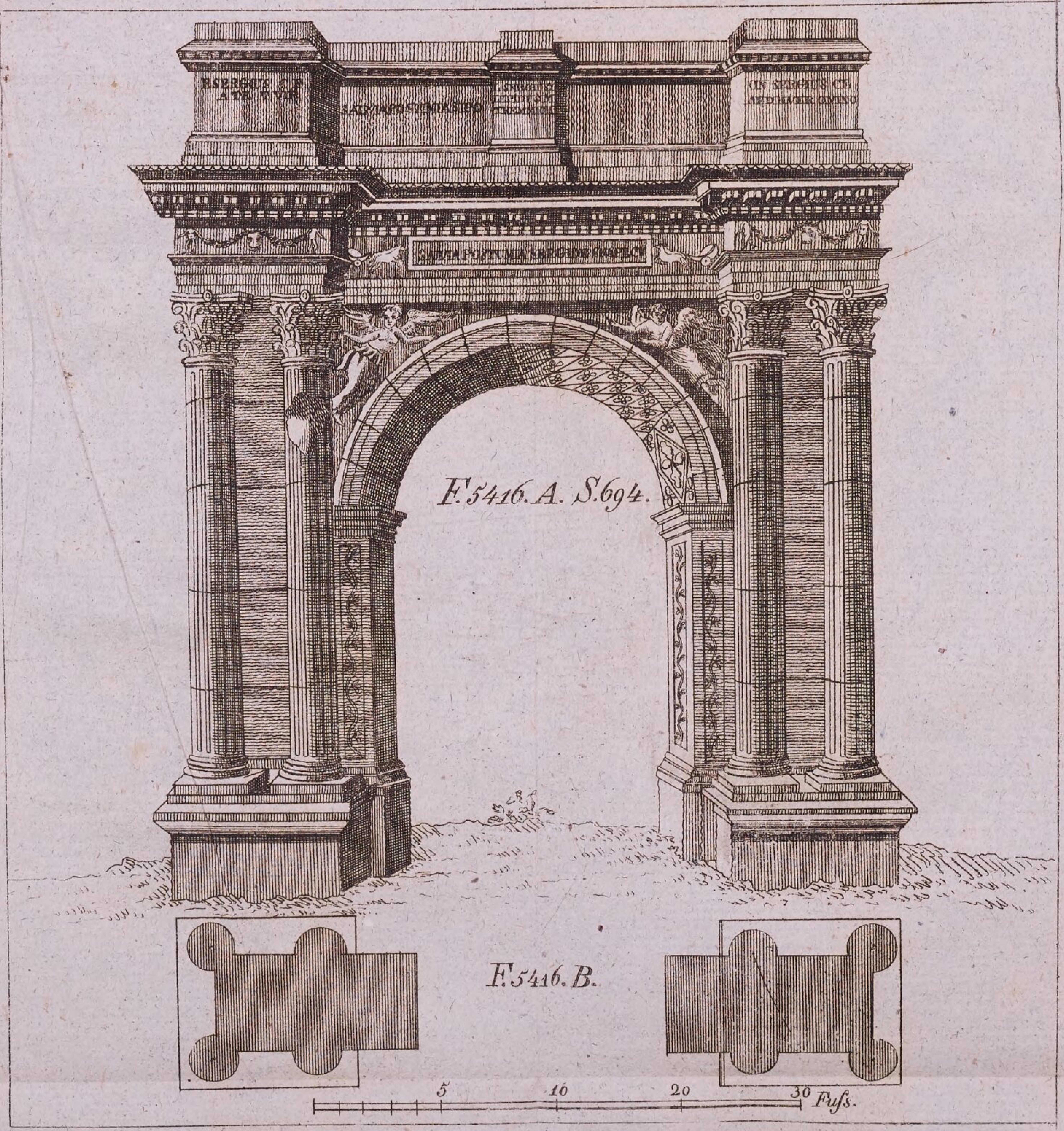
F.5414. B.

F. 5415. S. 694.

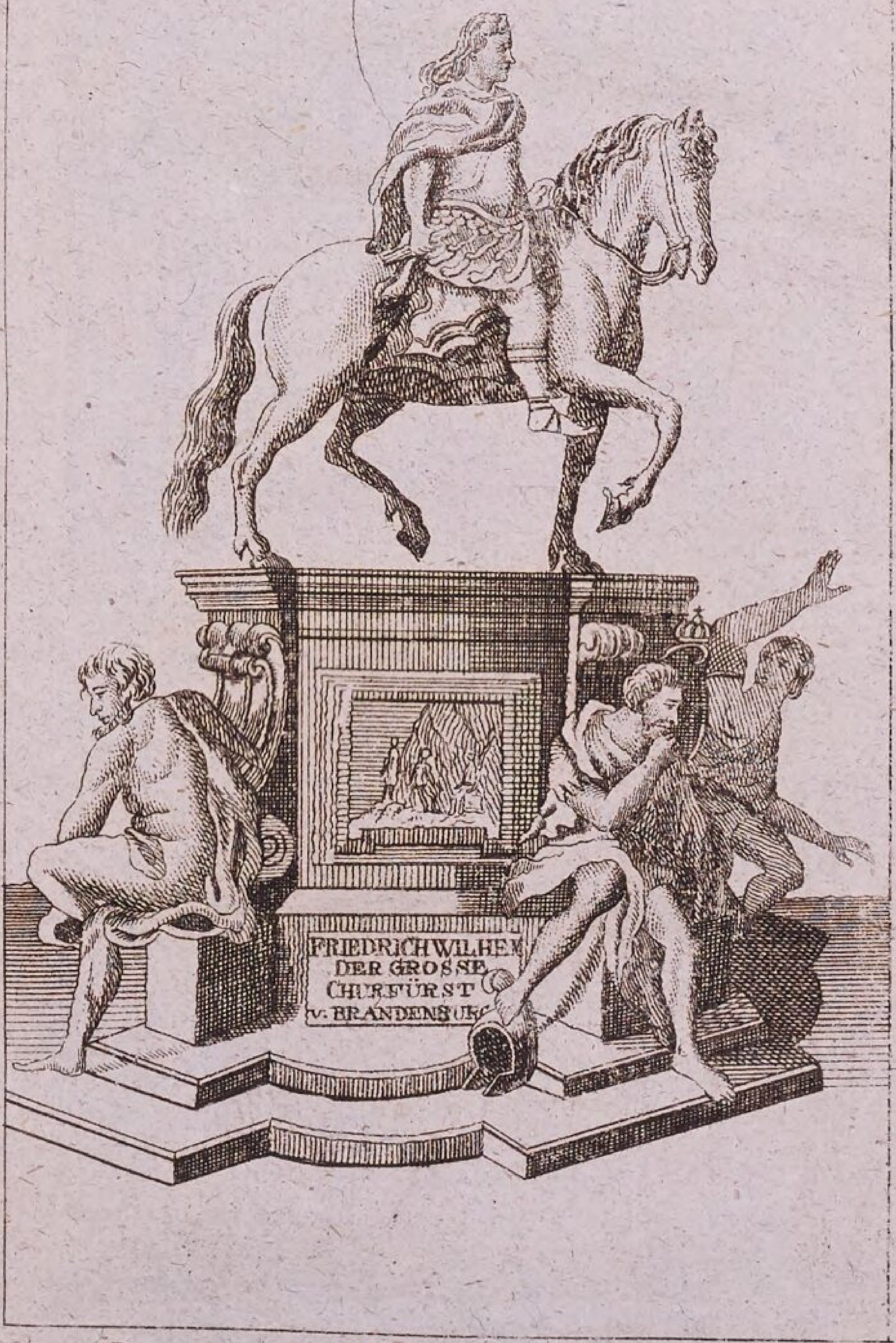
Oec. Enc. XCIII. Th.



A.


F.5416. A. S.694.
F.5416. B.
5
10
20
30 Fuſs.

F. 5417. S. 694.

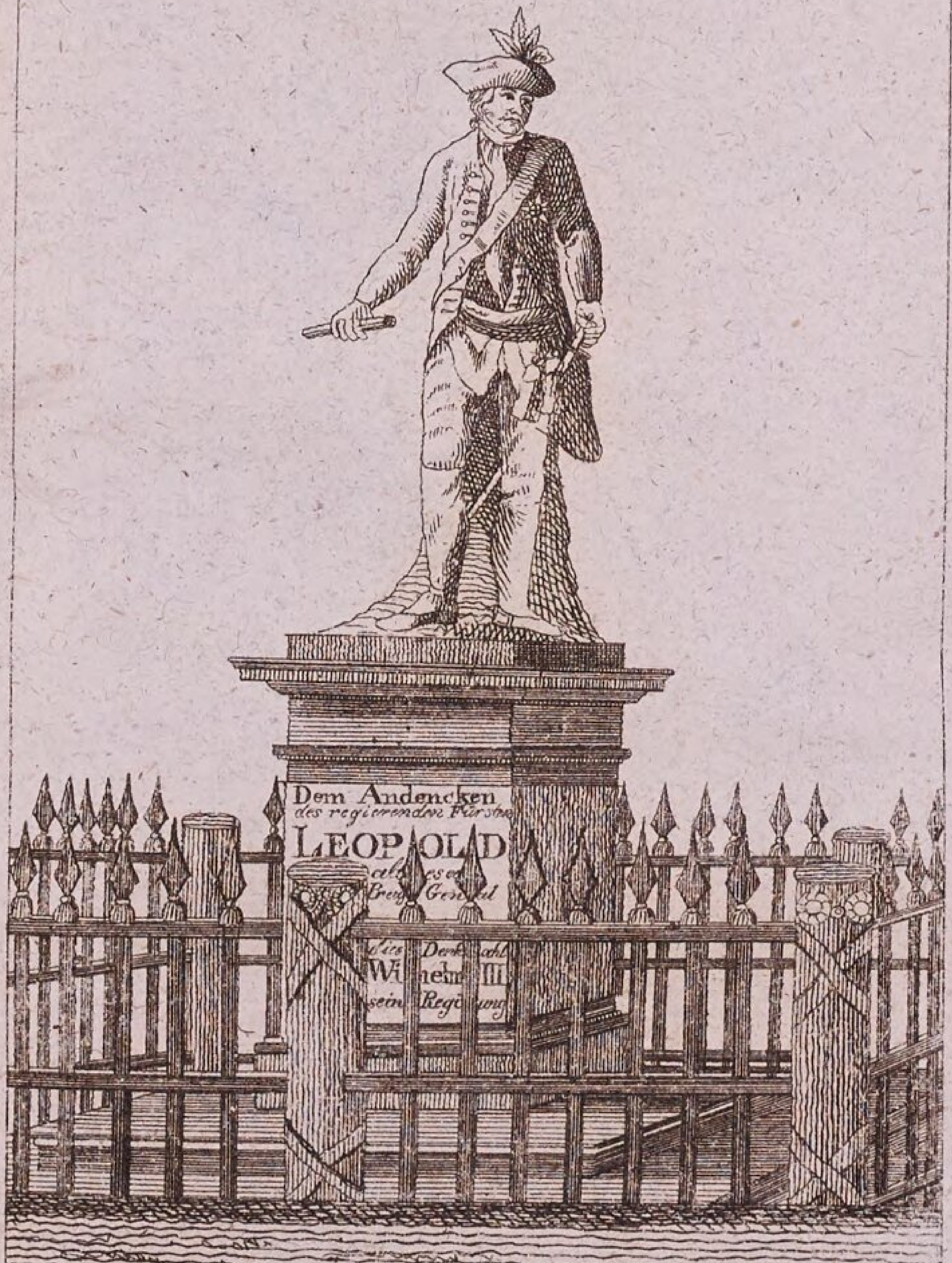


Oec. Enc. XCIII Th.

Oec Enc XCIII Th.

13.

F. 5419. S. 697.



c. XCIII Th

14

S.5420. S.698.

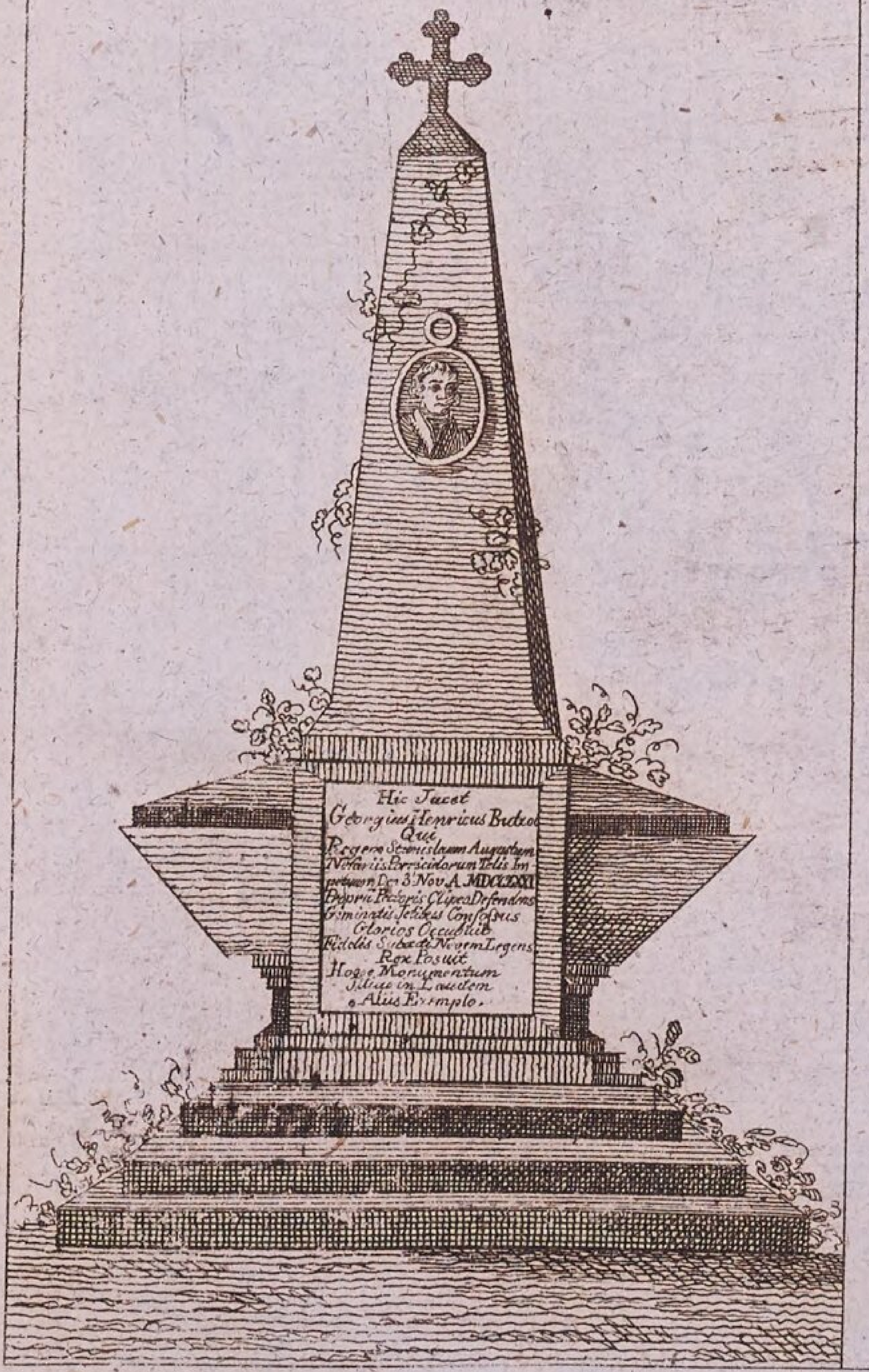
Oec Enc XCIII Th.

15

S. 5421. S. 698.

Oec. Enc. XCIII. Th.

F. 5422. S. 703.

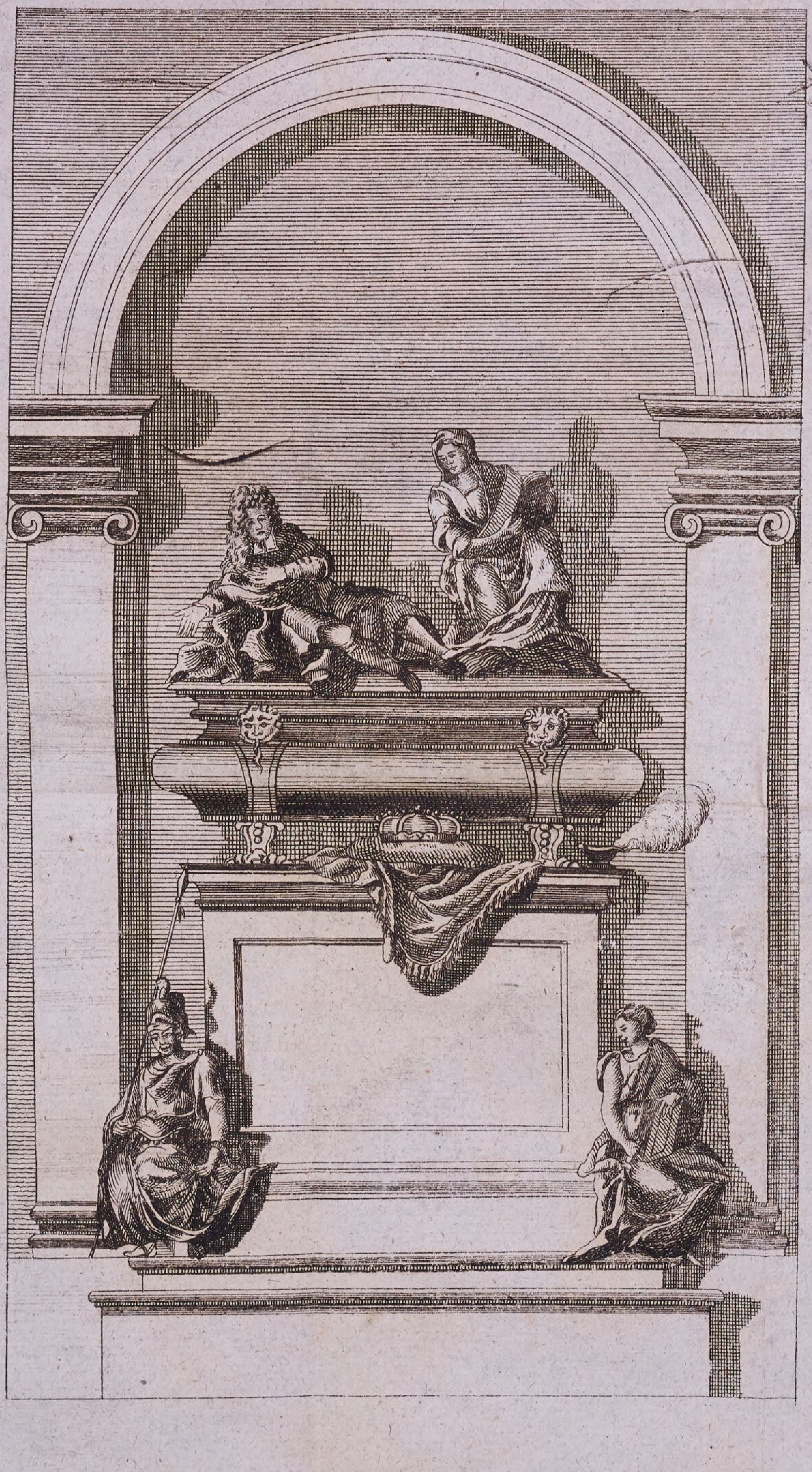


Oec. Enc. XCIII Th.

S. 5423. S. 703. 17

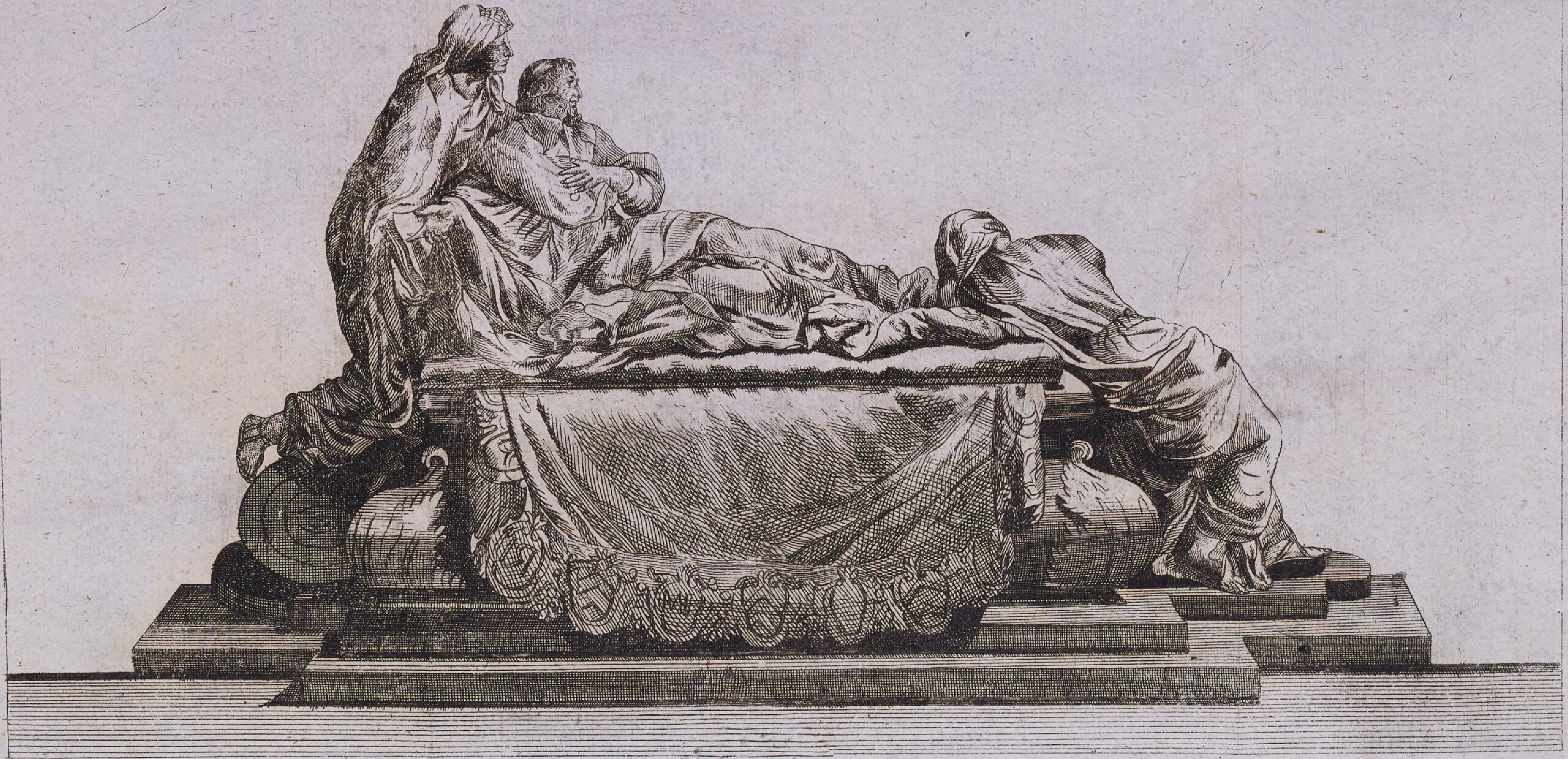
Oec Enc XCIII. Th.

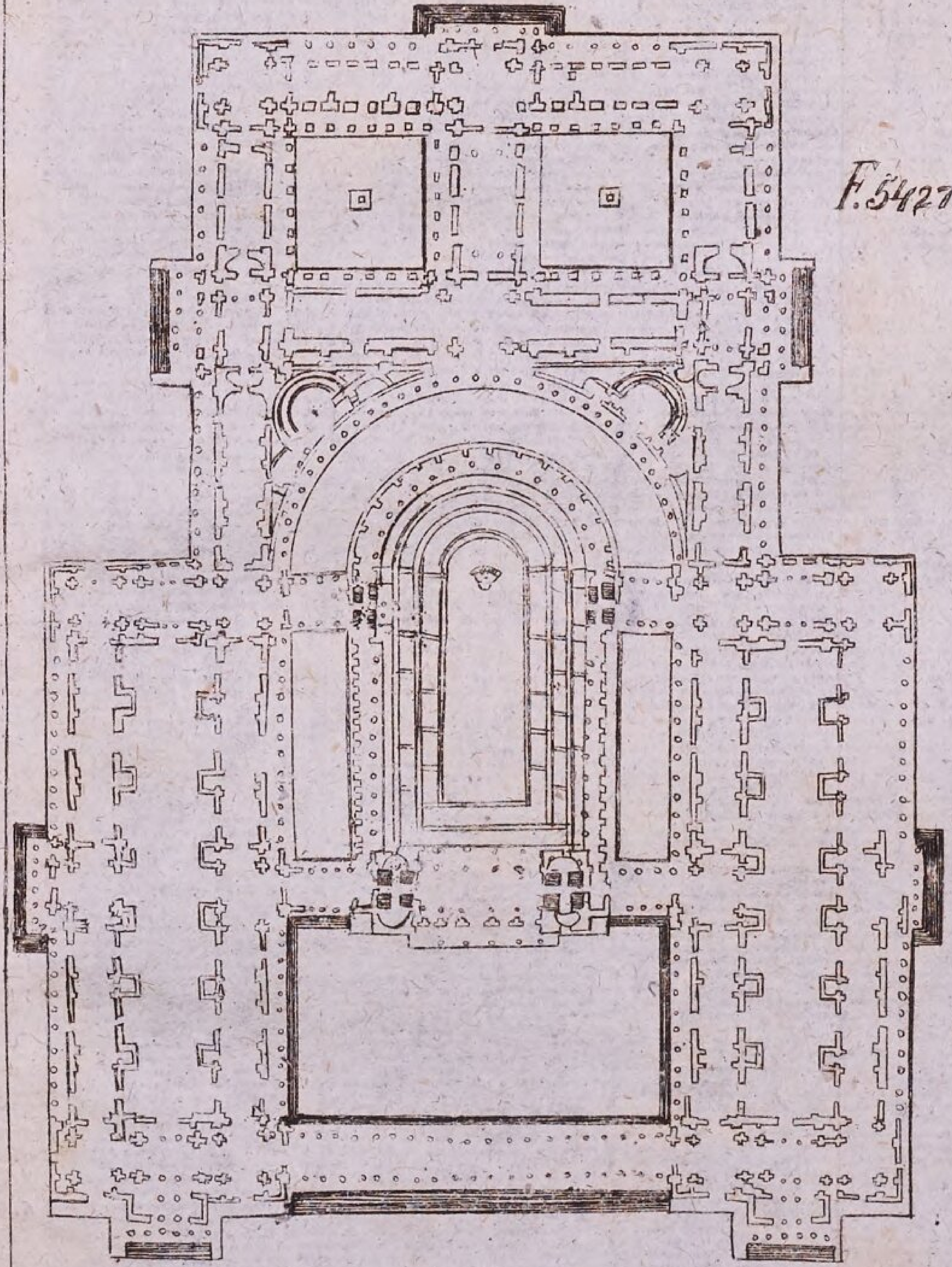
F. 5424. S. 709.



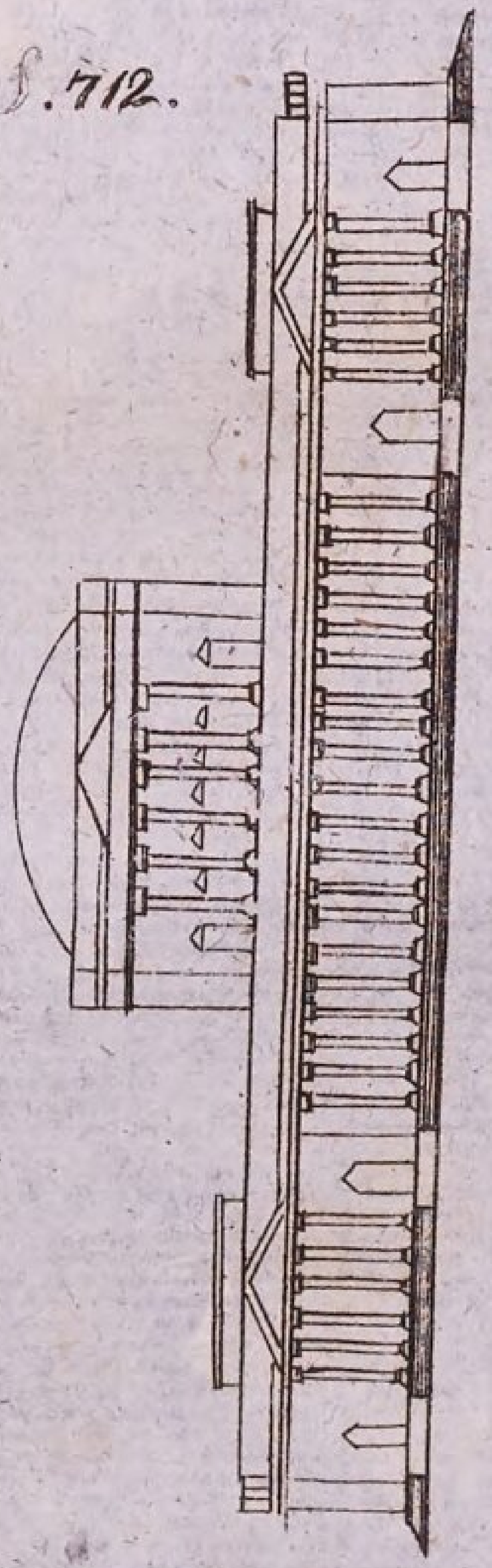
Oec. Enc. XCIII. Th.

F. 5425. S. 710.



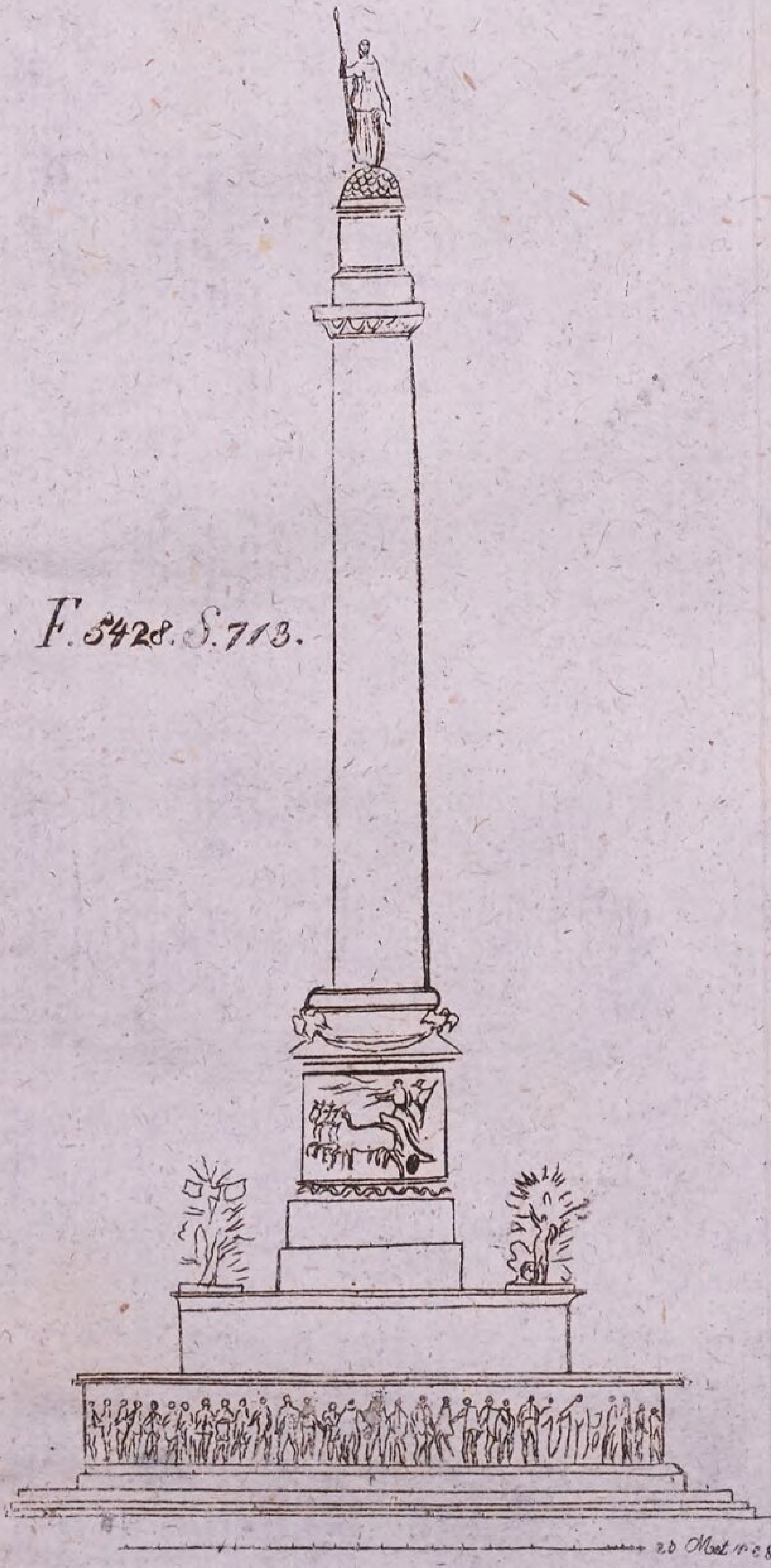


F. 5427. S. 712.



F. 5426. S. 711.

F. 5428. S. 713.

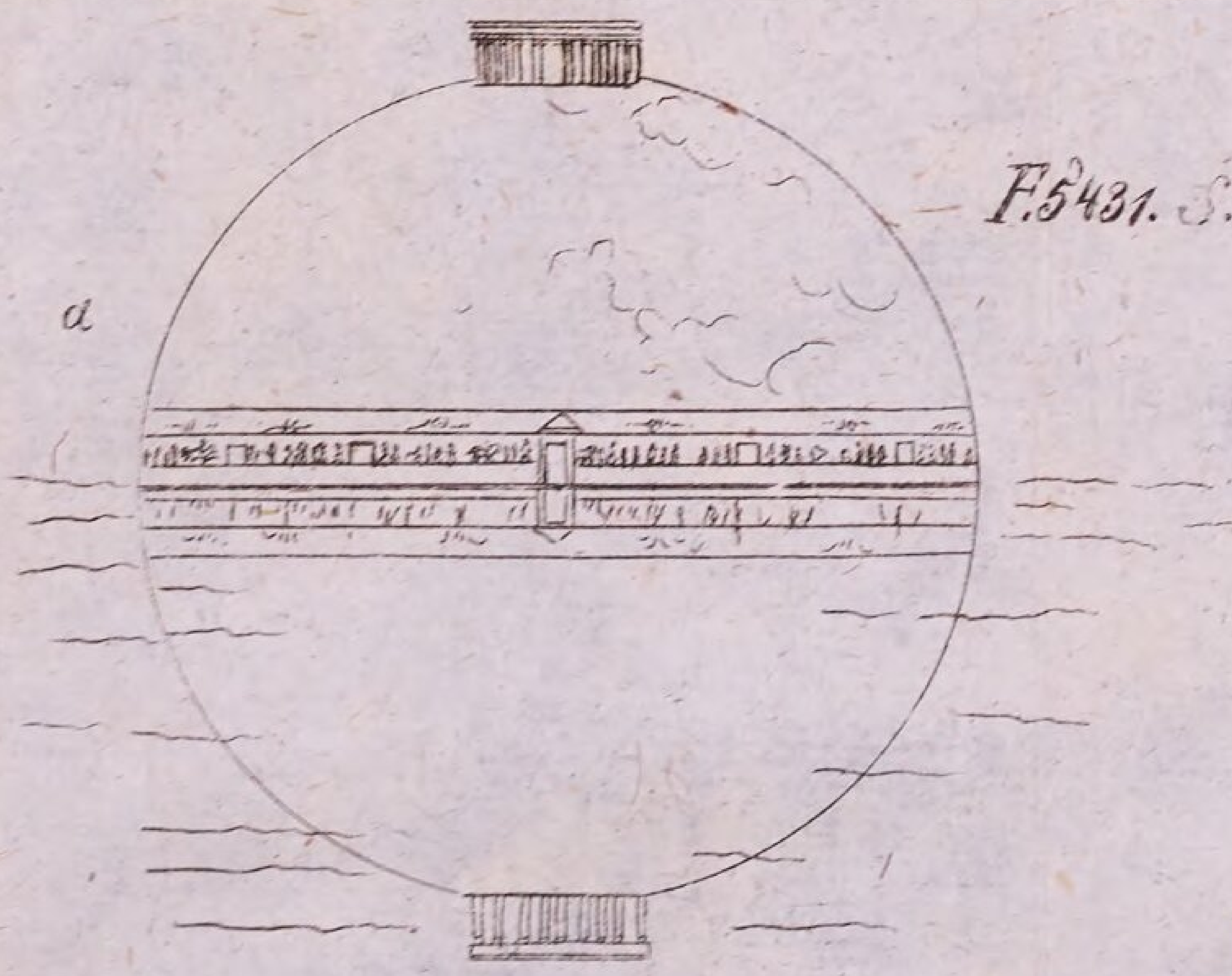


F. 5429. S. 715

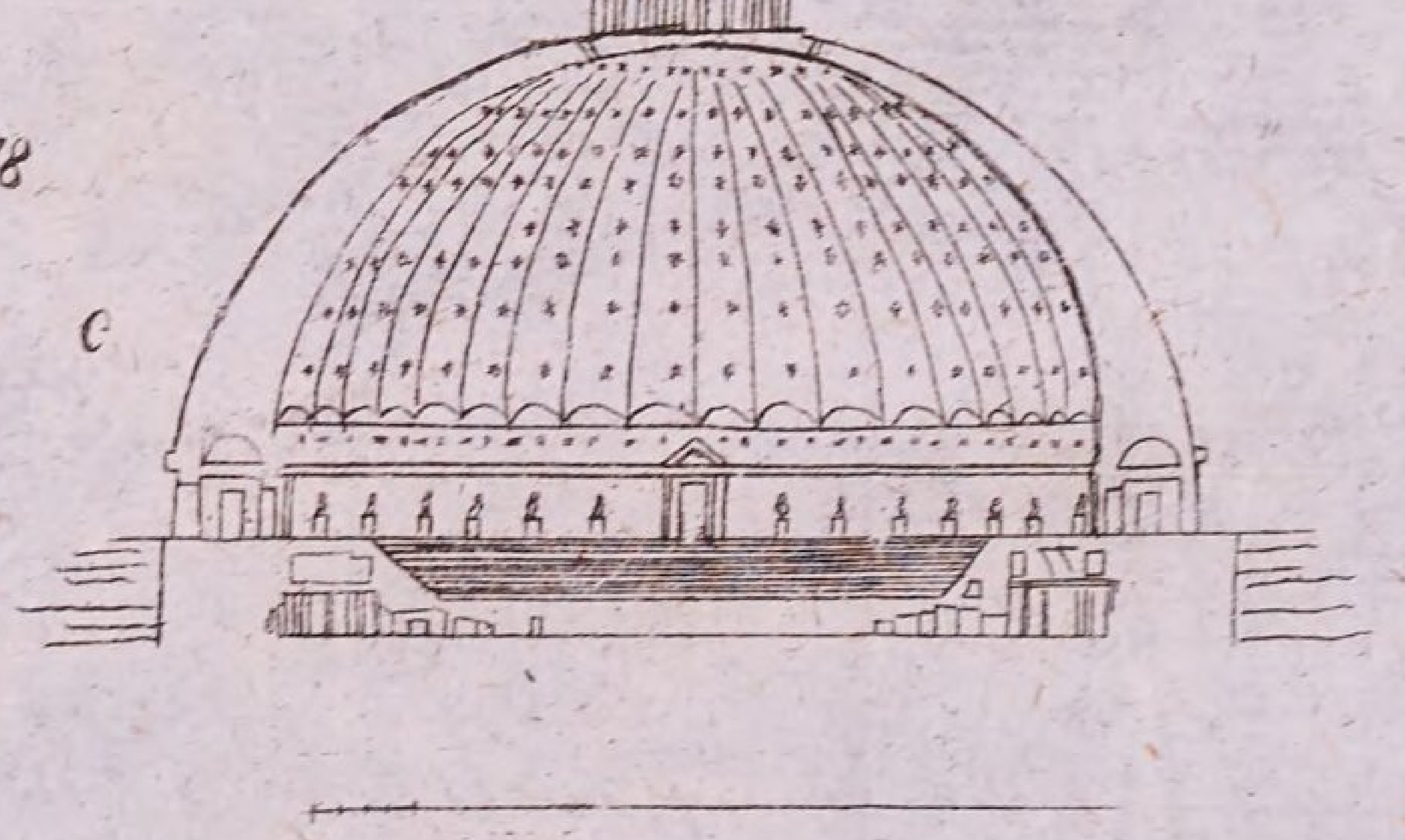
E.5430.
Sh. 717.

F.5431. S.718

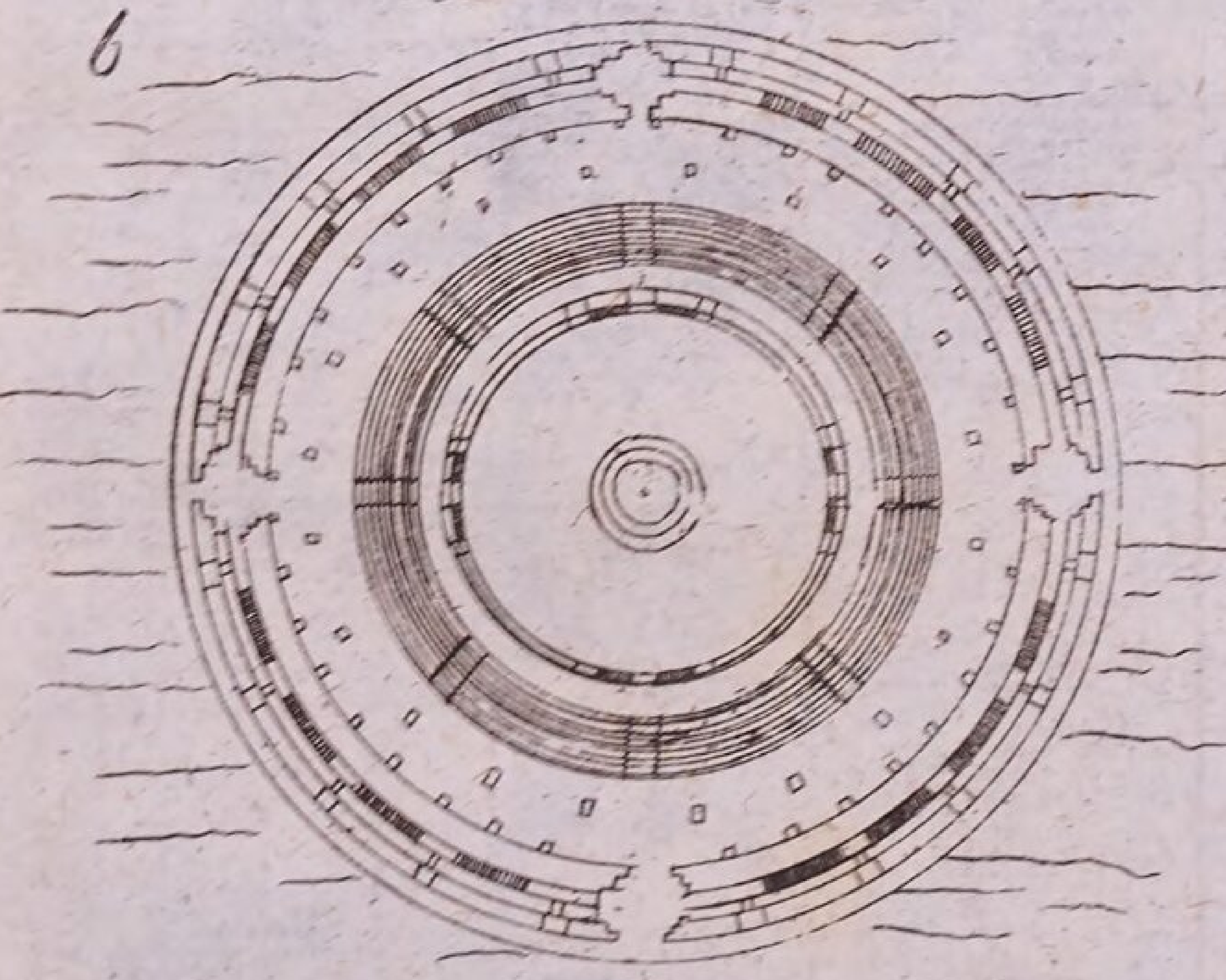
a



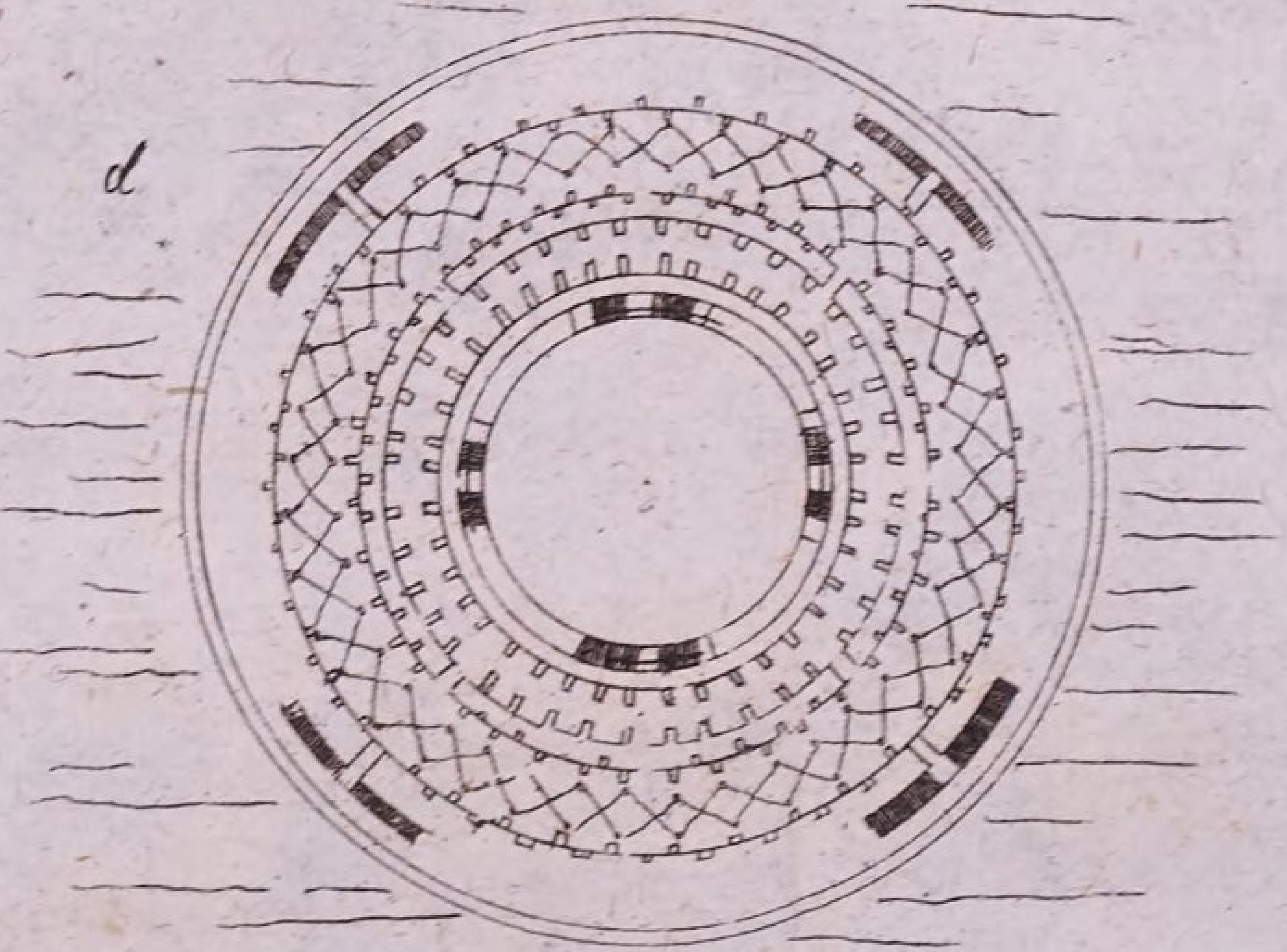
c



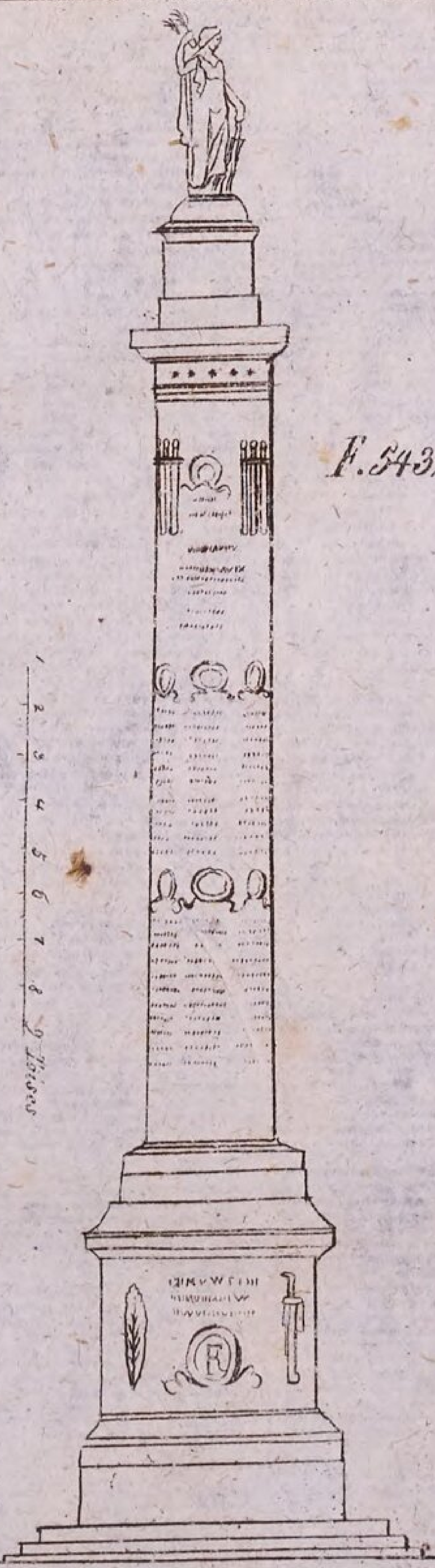
b



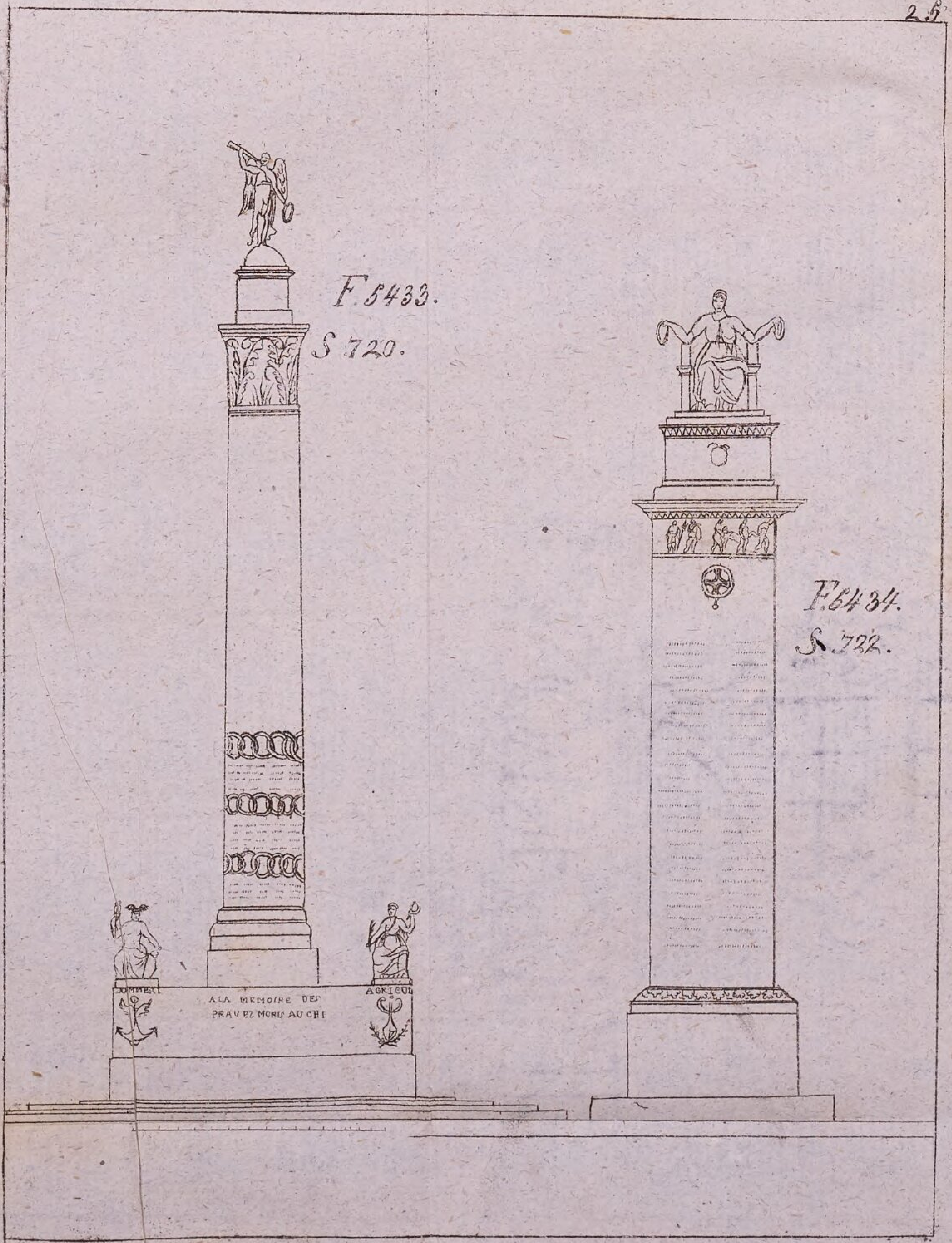
d



oec Enc 93 T

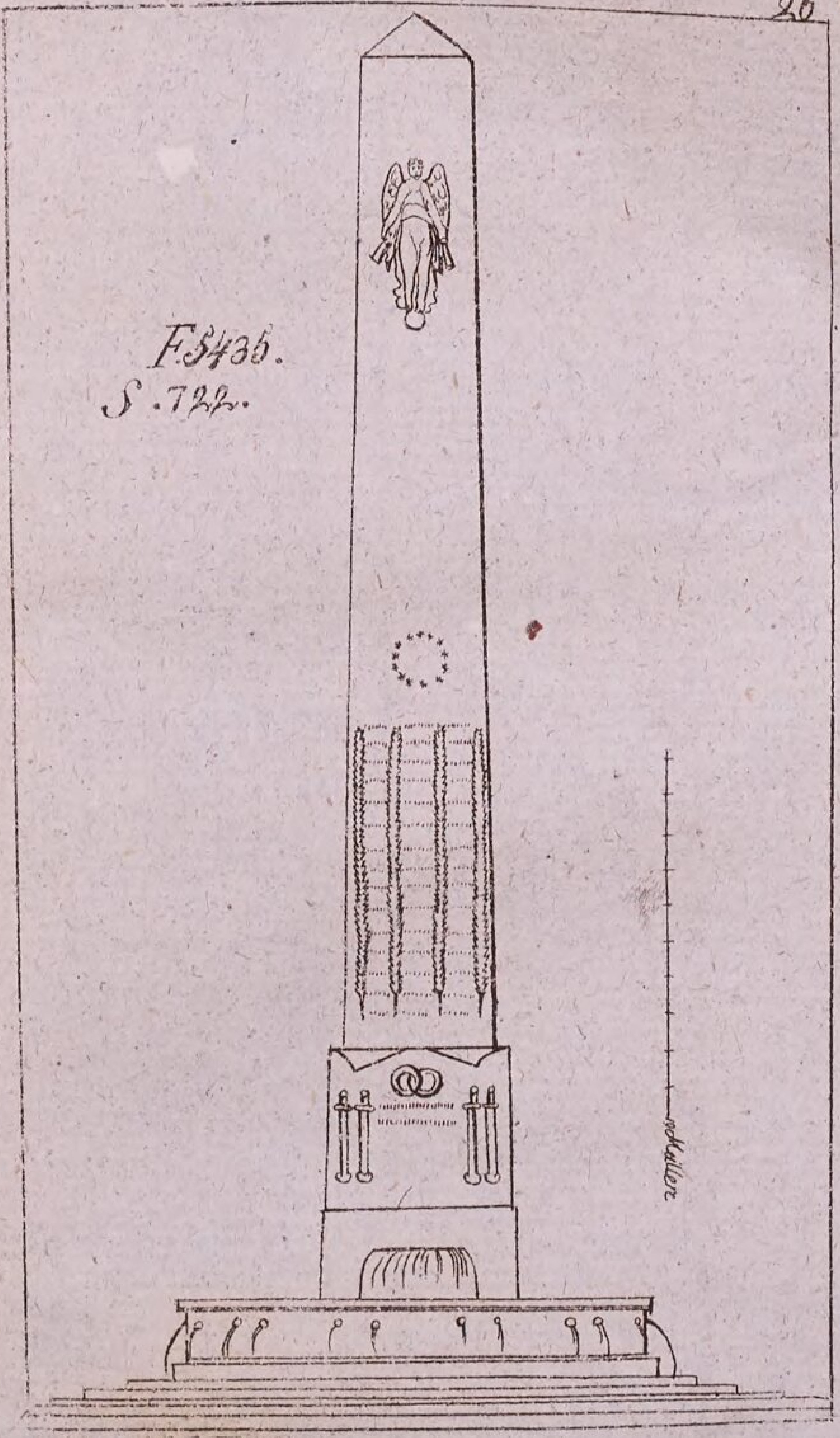


F.5432. S.720.



Oec. Enc. XCIII. Th.

F.5435.
S.722.

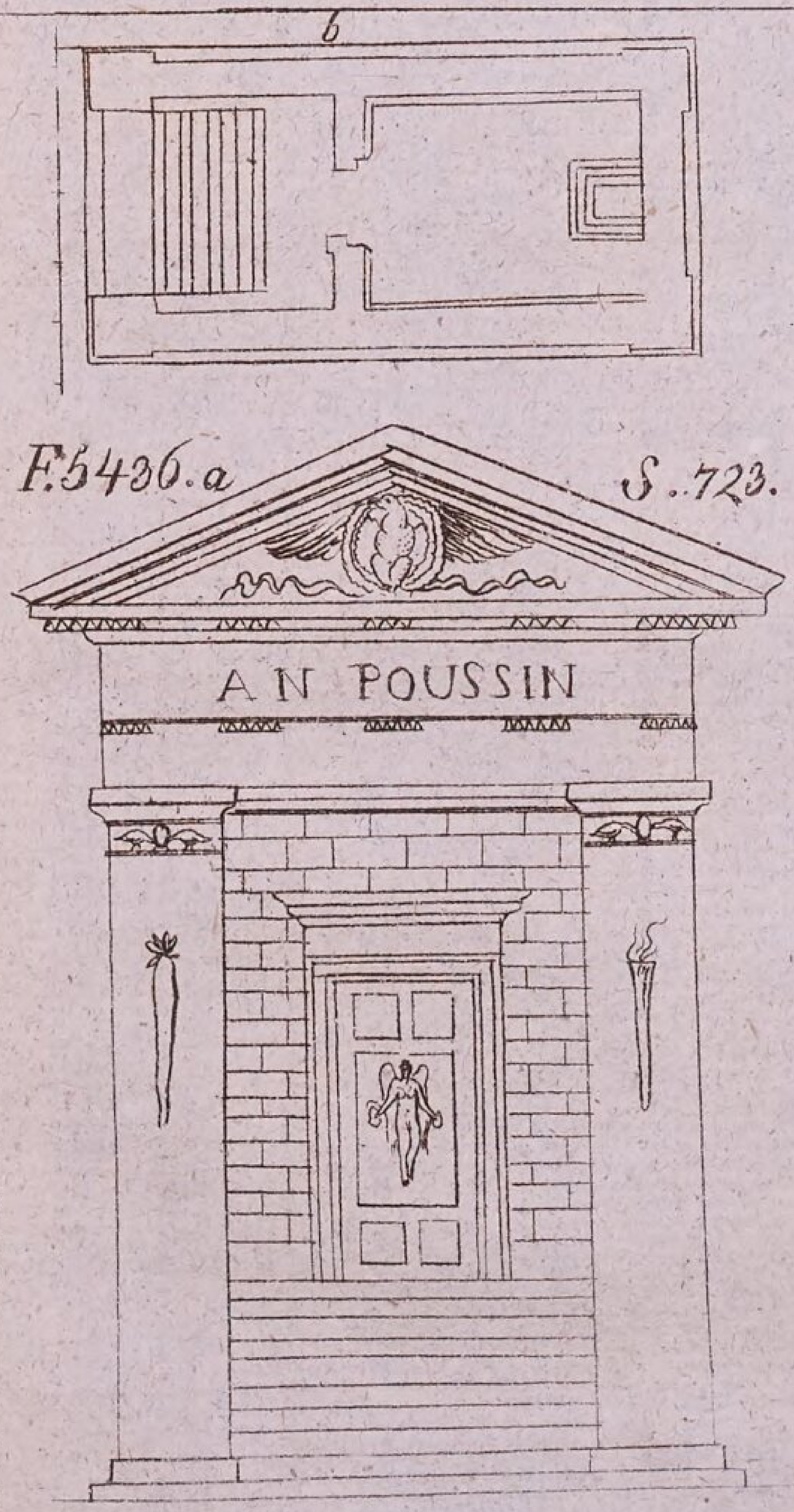


Gr. Enc. XCIII Th.

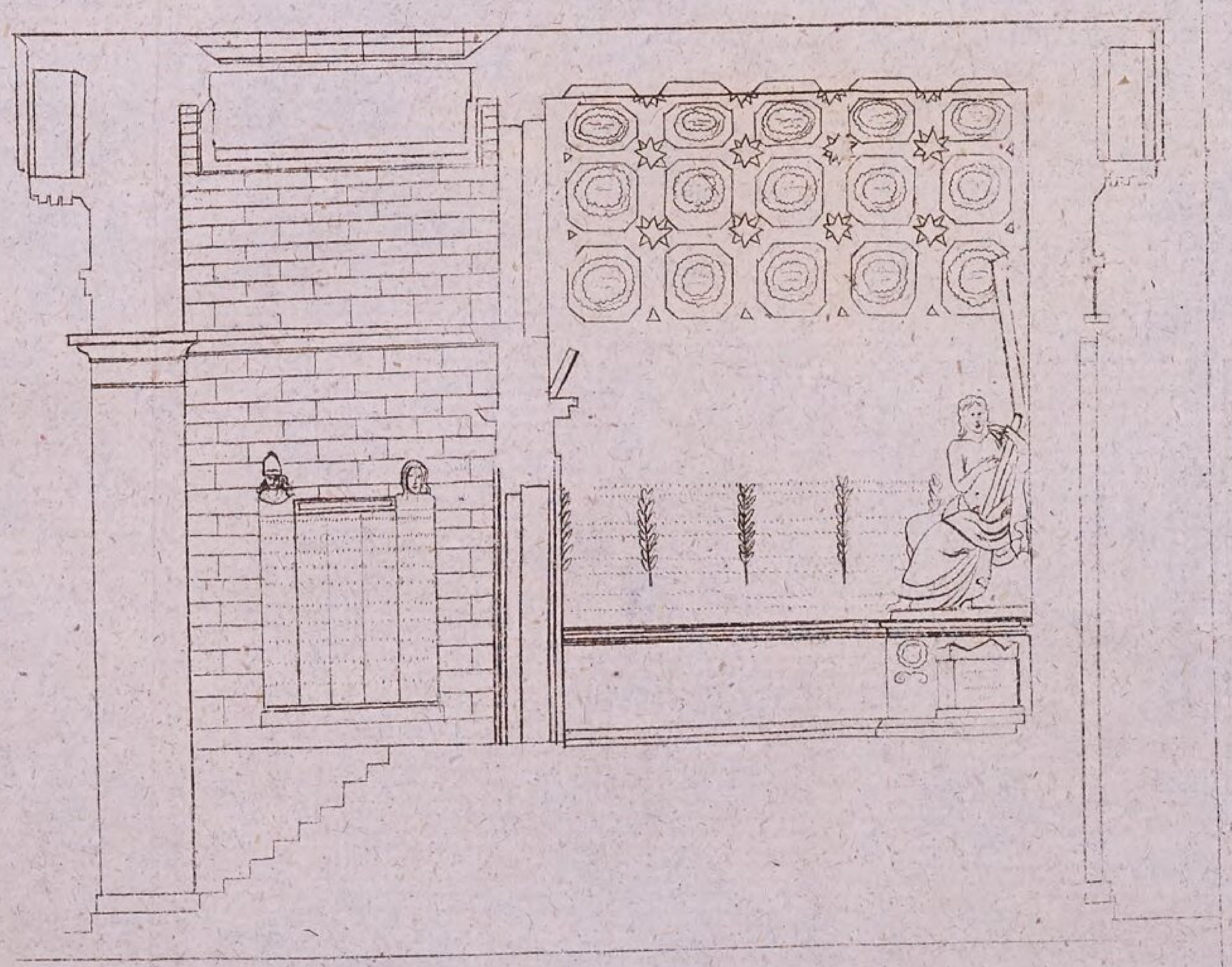
b

F.5436. a

S. 723.



c

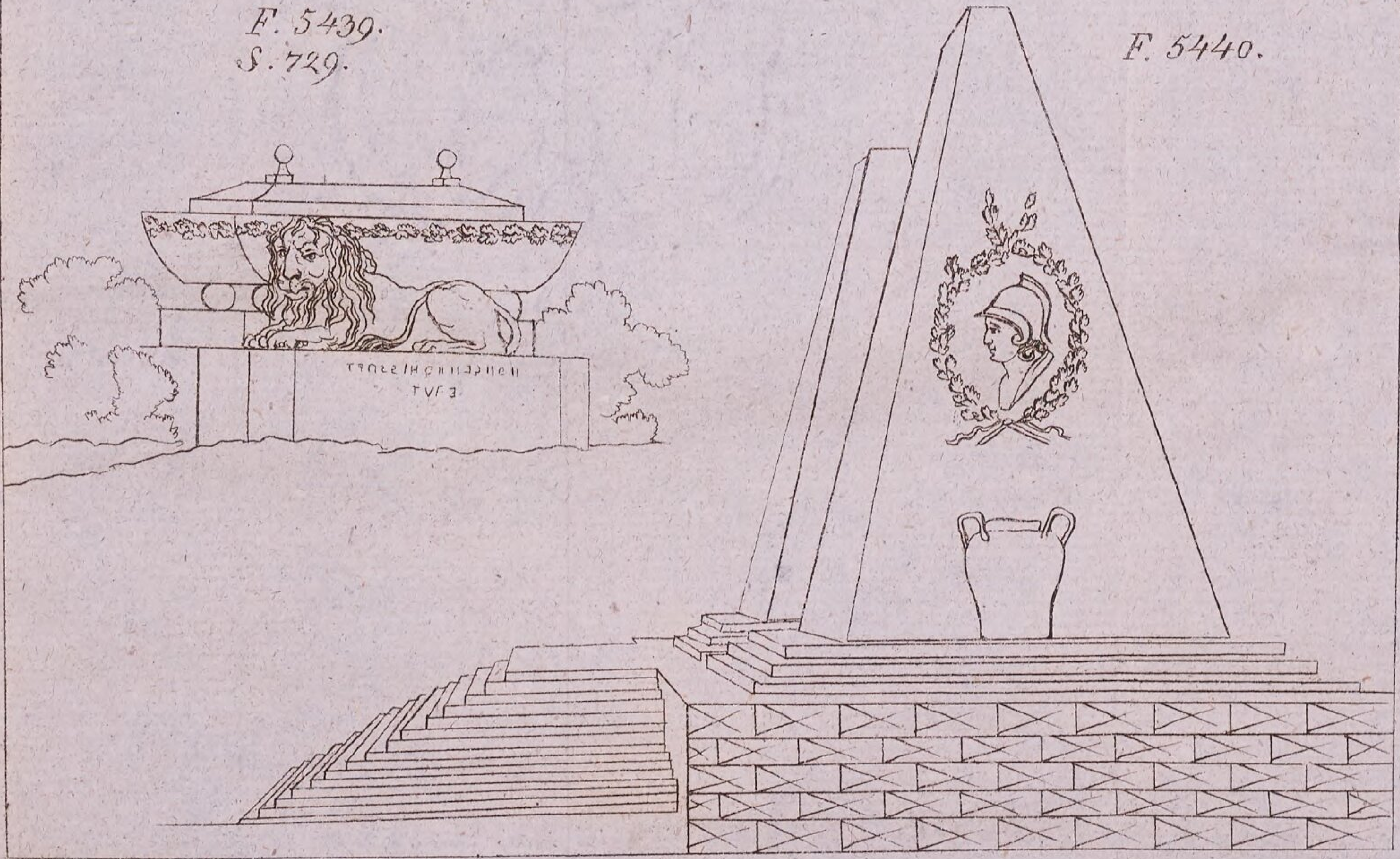


Occ. Enc. 93. T.

F. 5438. S. 727.

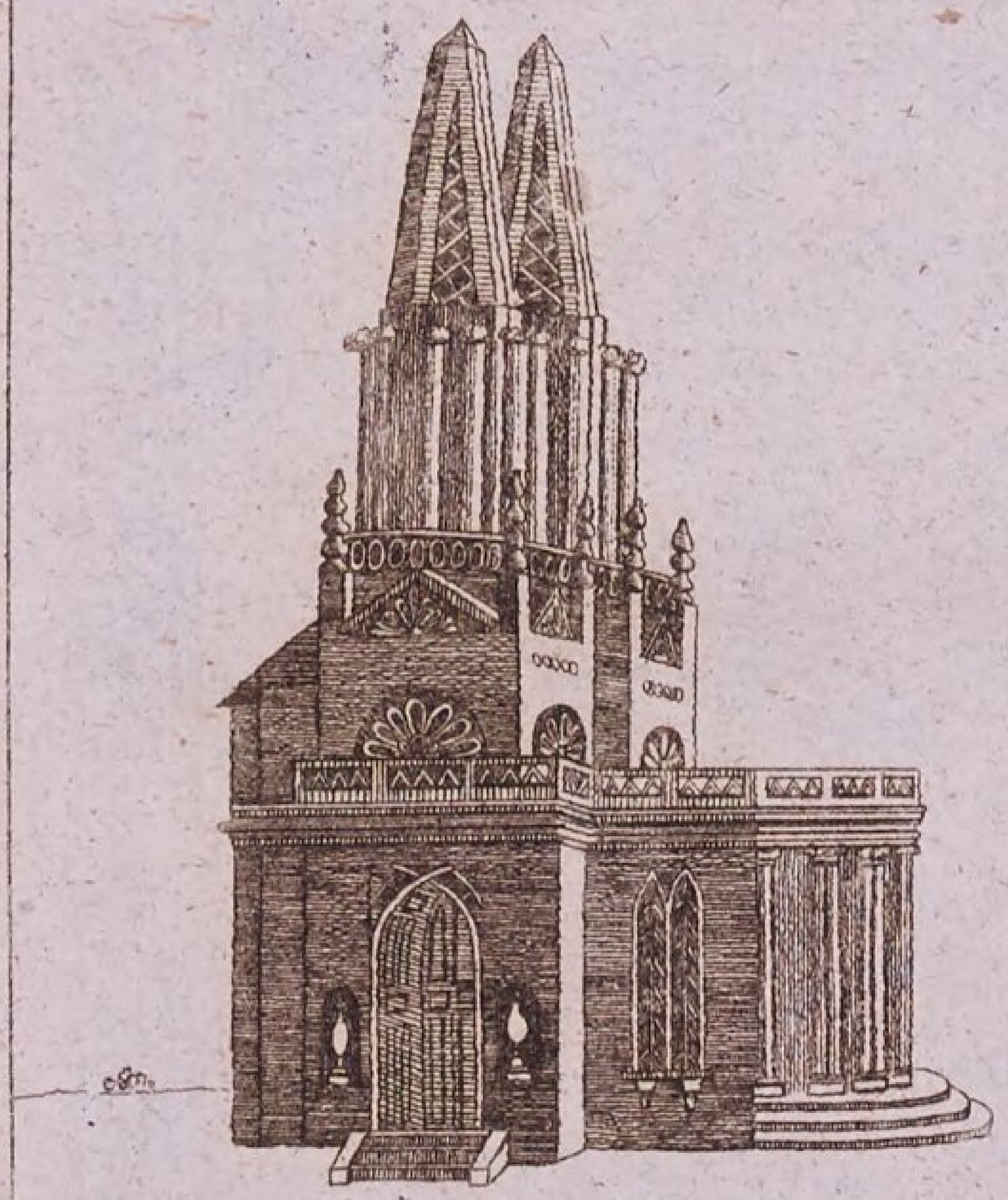
Oec. Enc. XCIII. Th.

F. 5439.
S. 729.

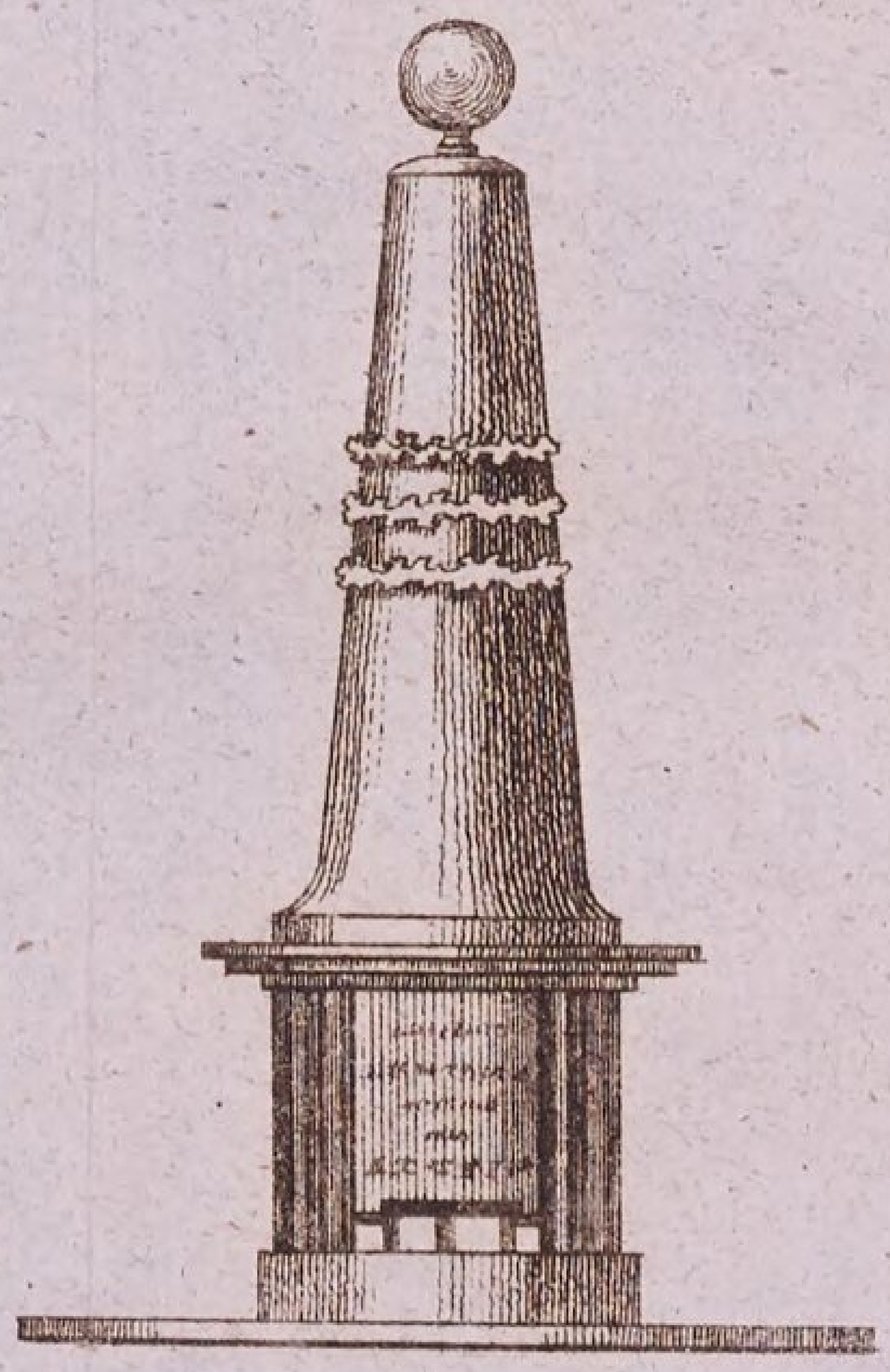


F. 5440.

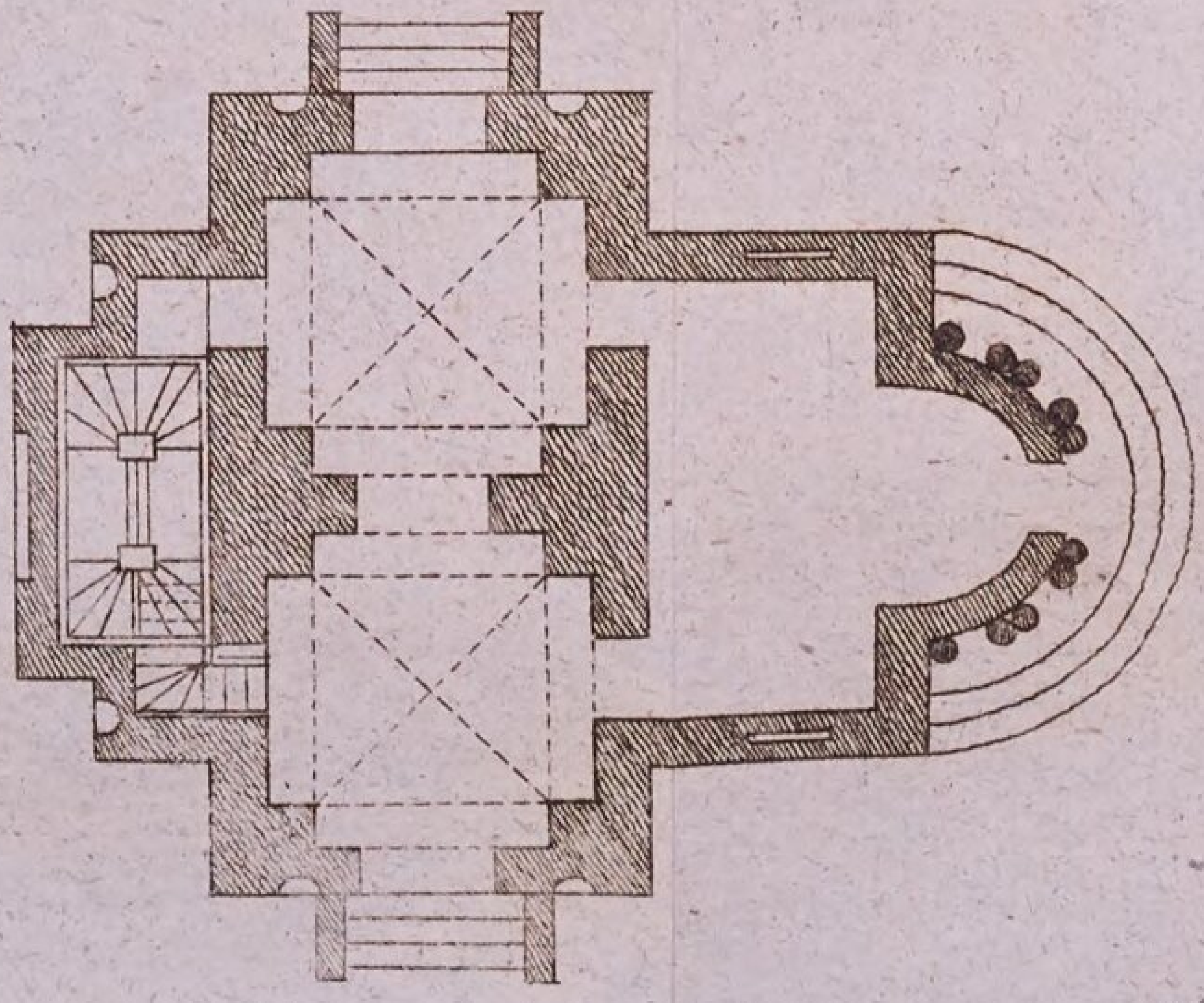
F. 5441. a) S. 729.



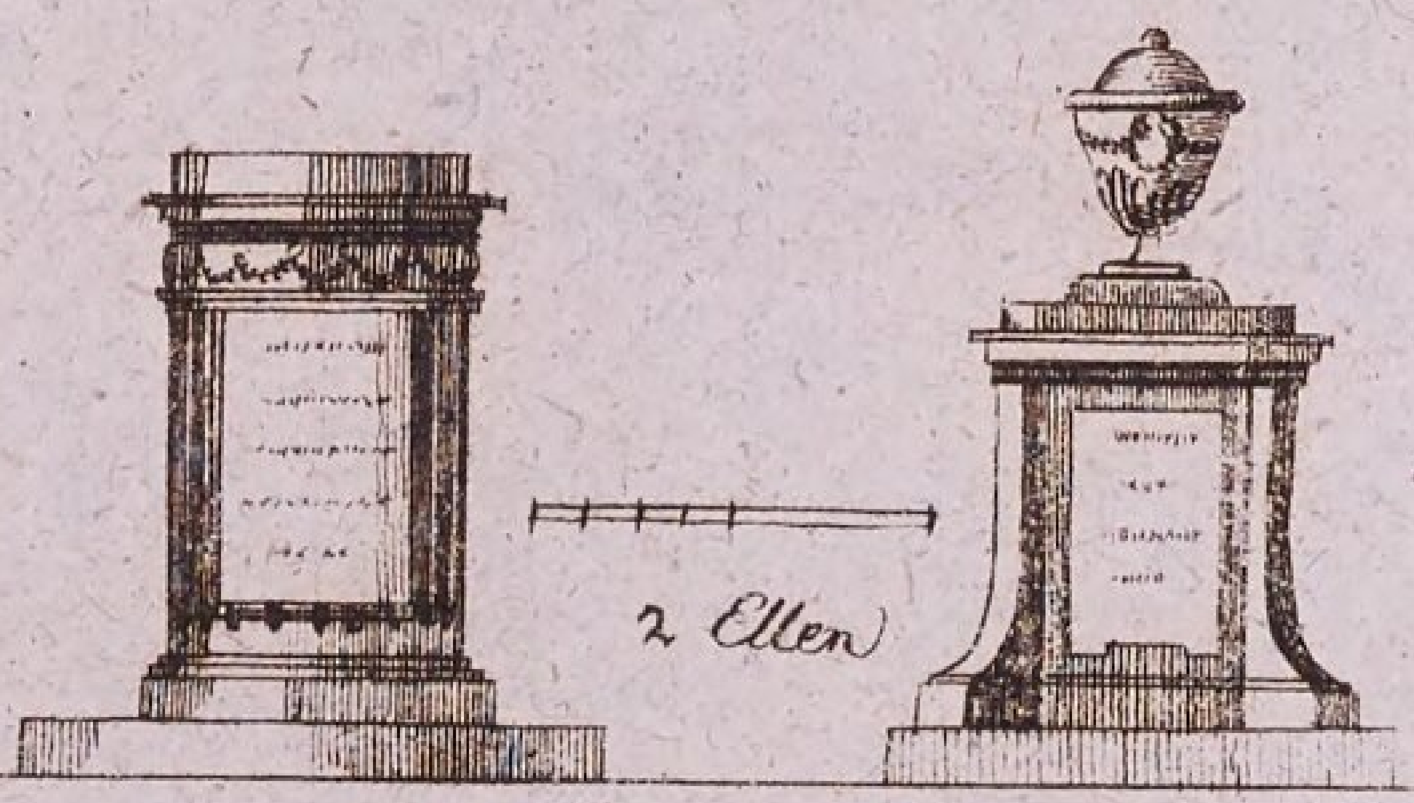
F. 5442.



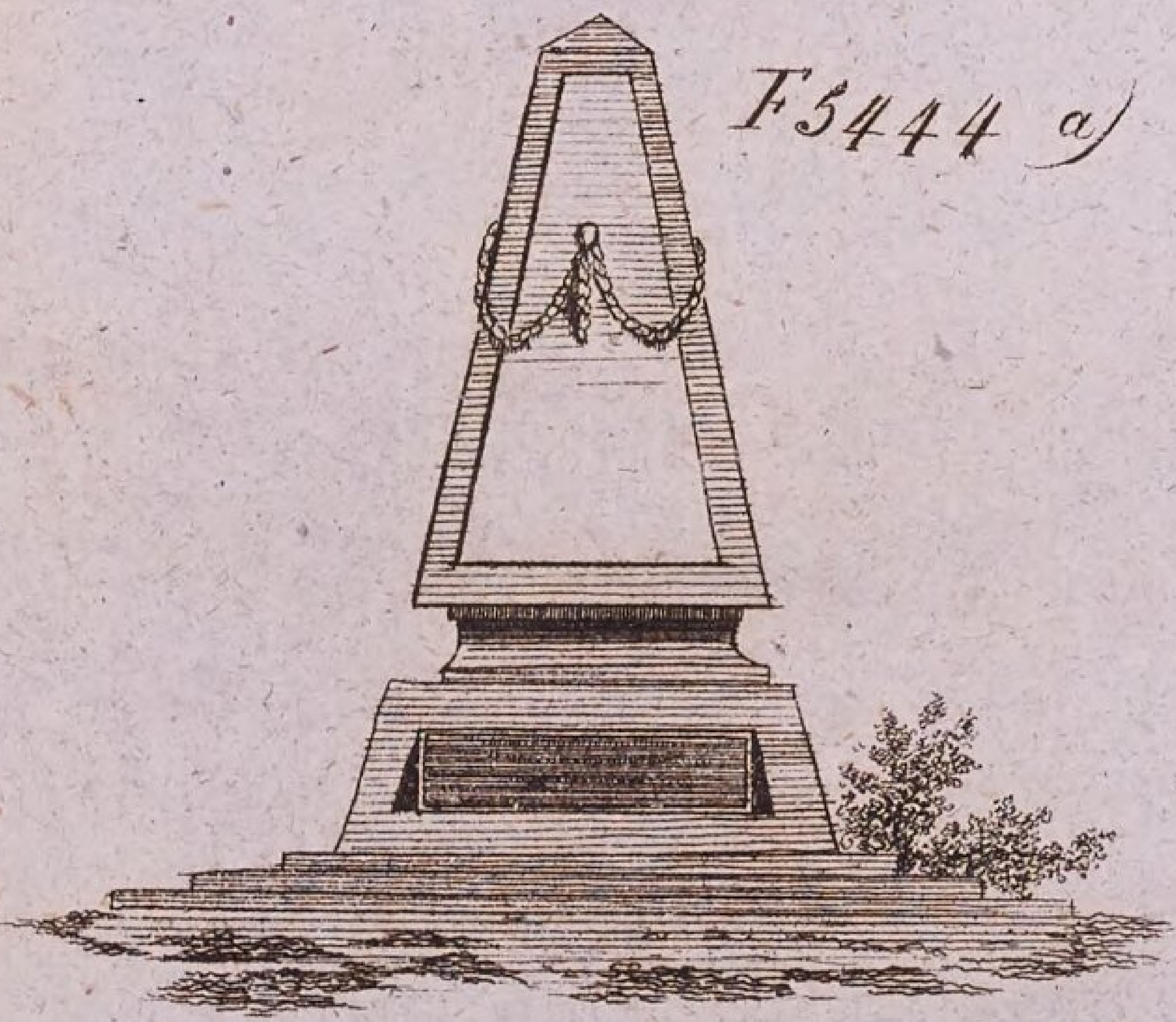
F. 5441. b.)



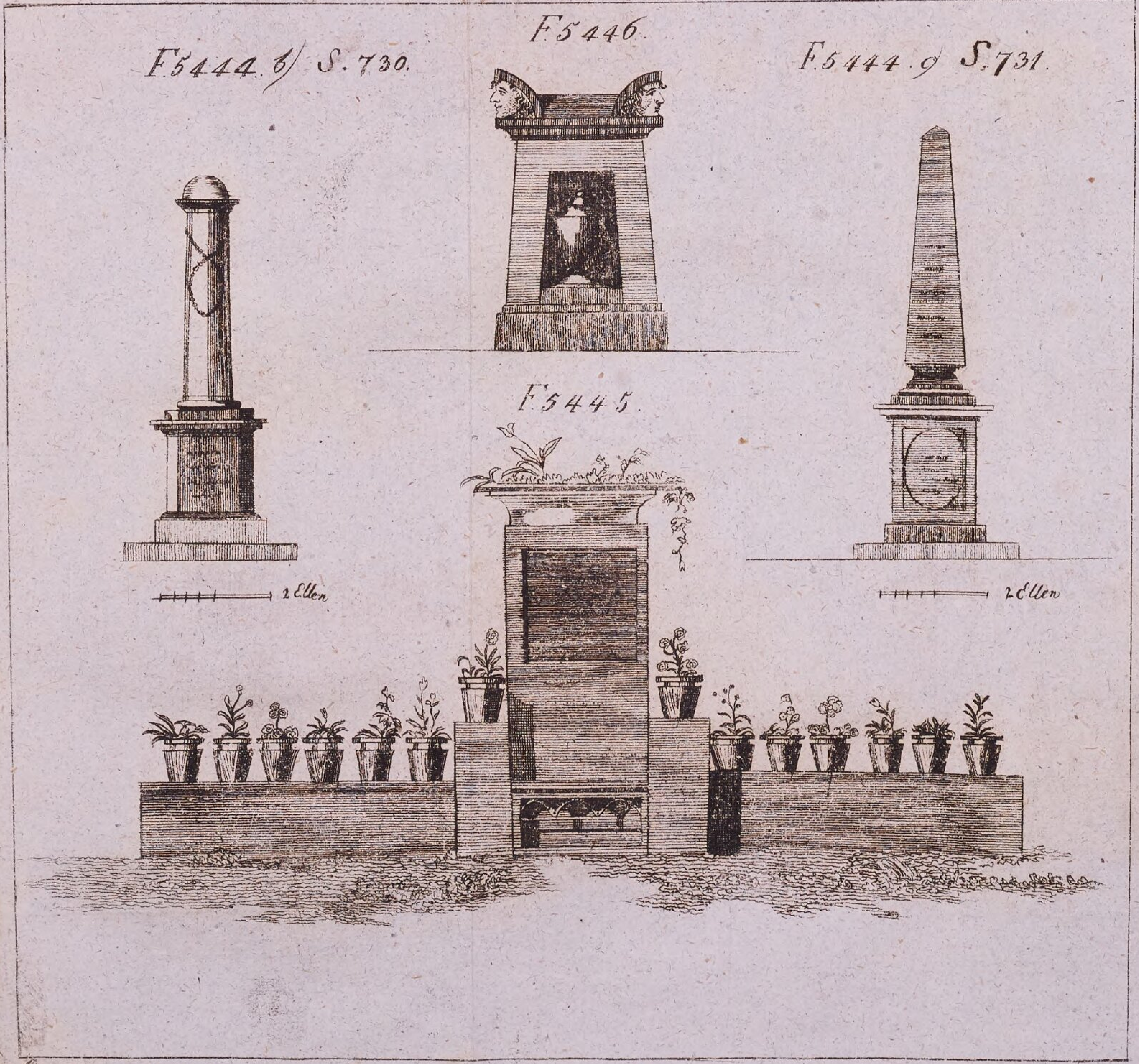
F.5443. a) S.730. F.5443. b)



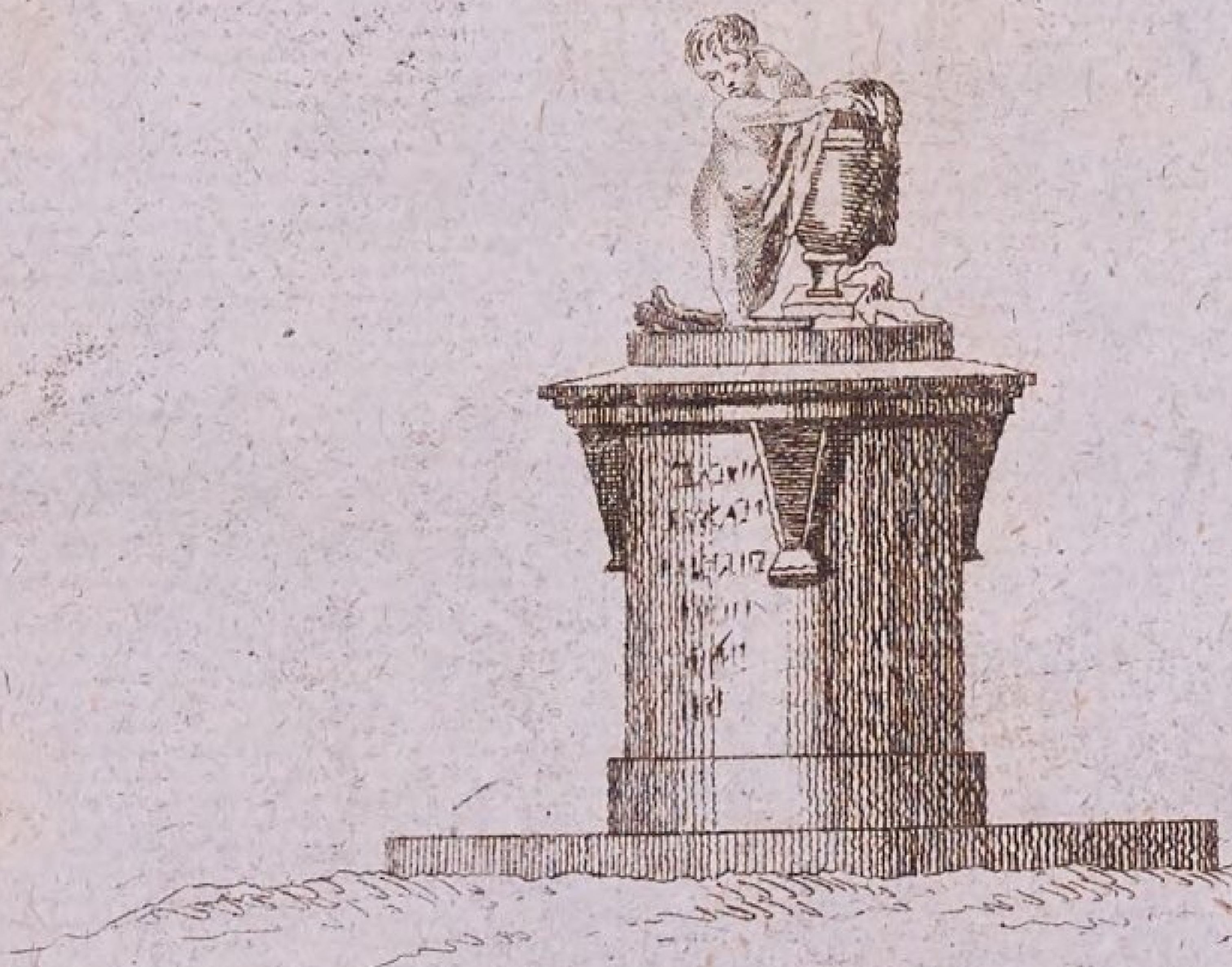
F.5444 a)



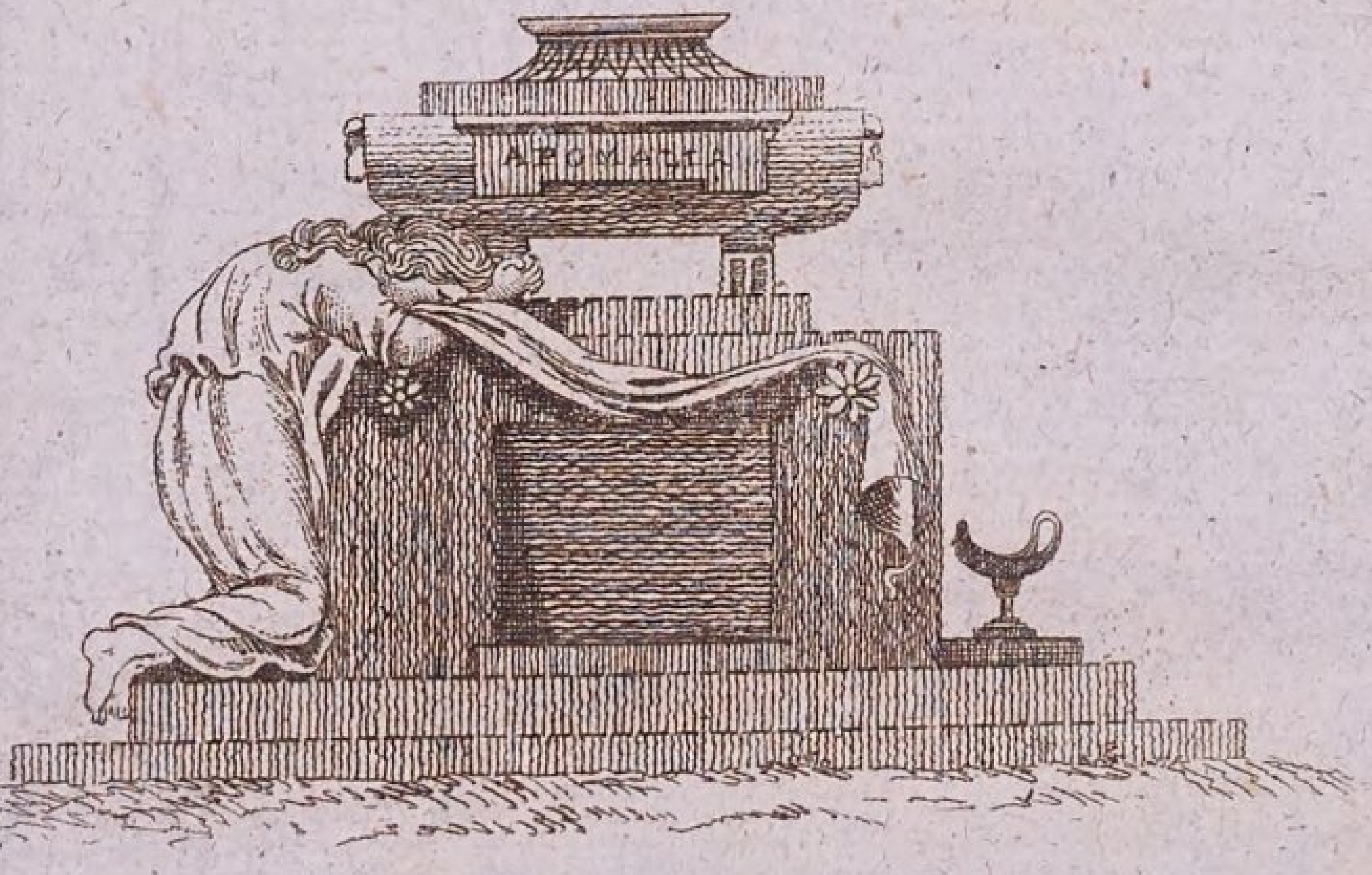
Oec. E no. XCIII. Th.


F. 5444. b) S. 730.
F. 5446.
F. 5444. g) S. 731.
F. 5445.
2 Ellen
2 Ellen

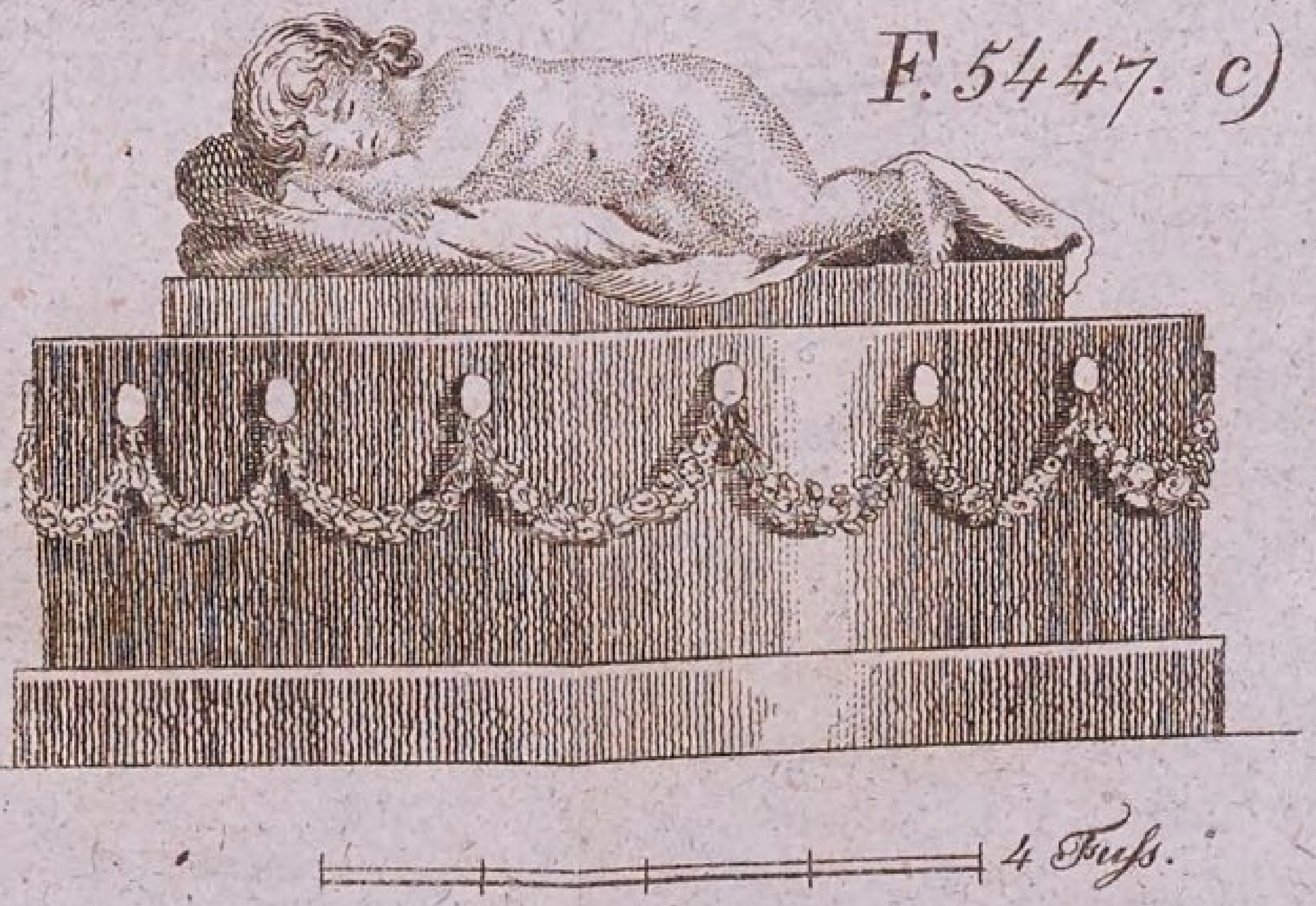
F. 5447. a) S. 731.



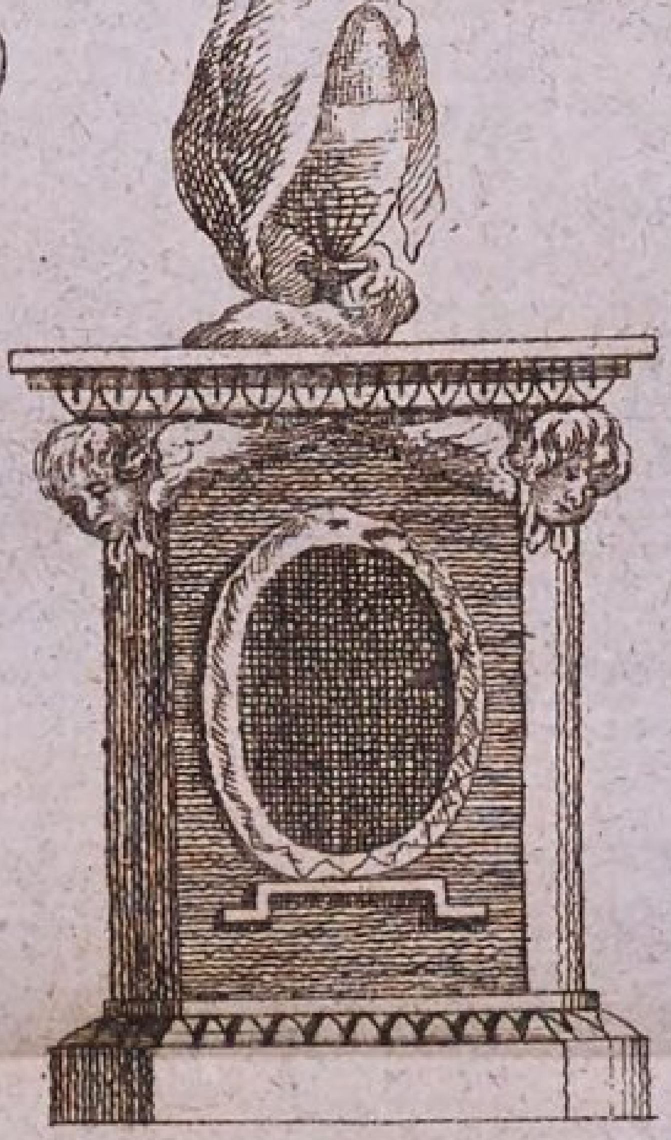
F. 5447. b)



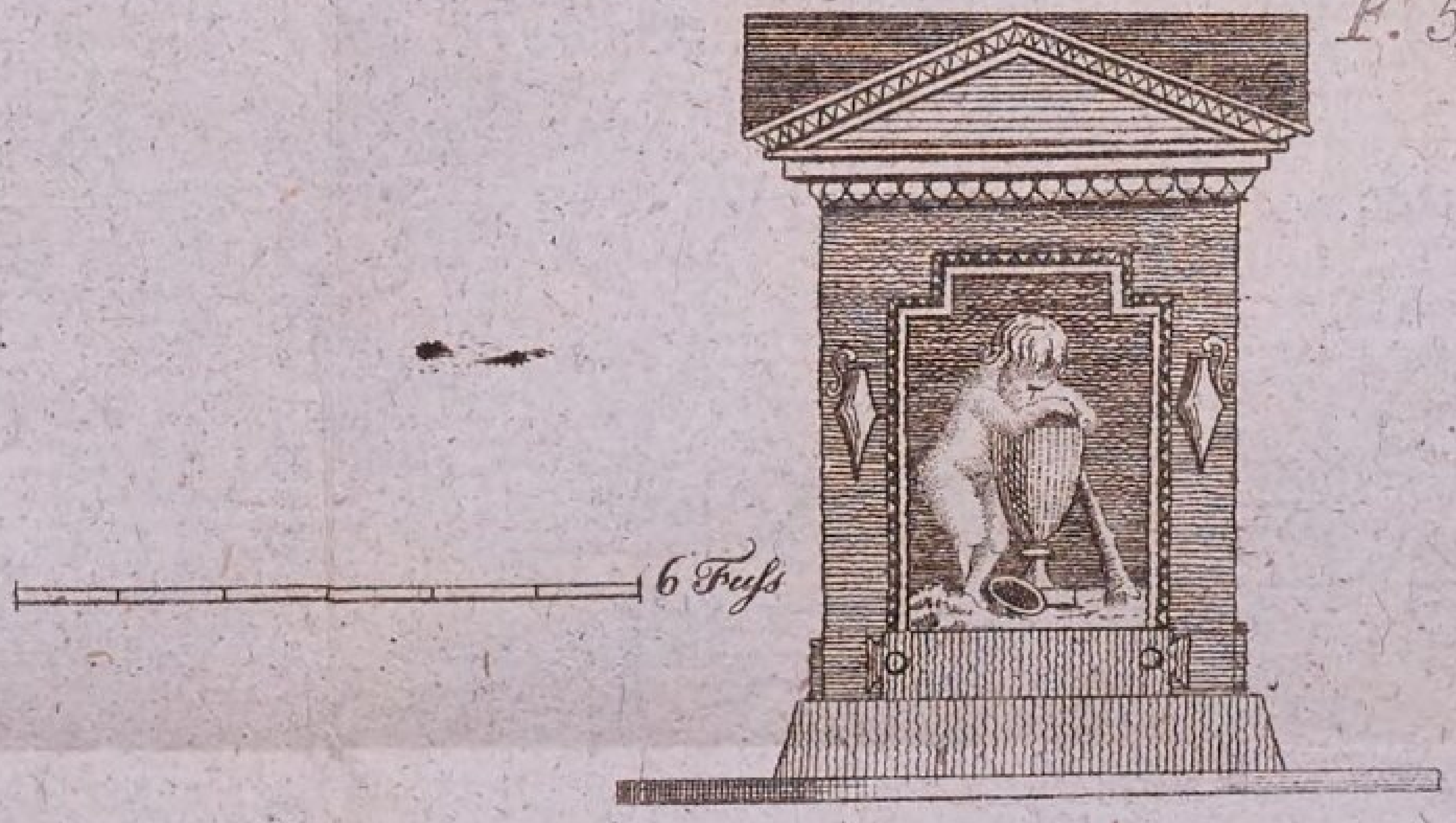
F. 5447. c)

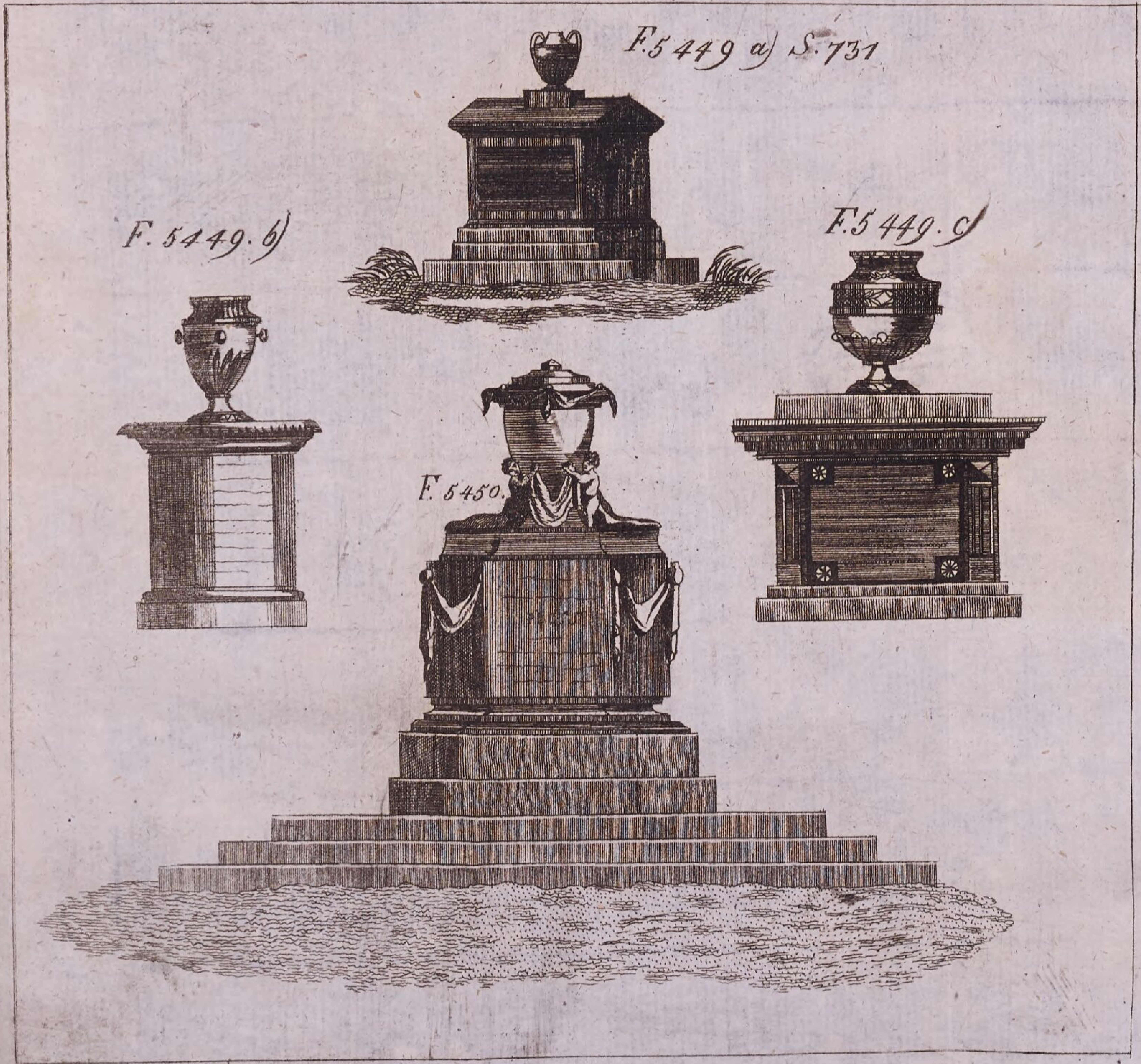


F. 5448. a)



F. 5448. b)

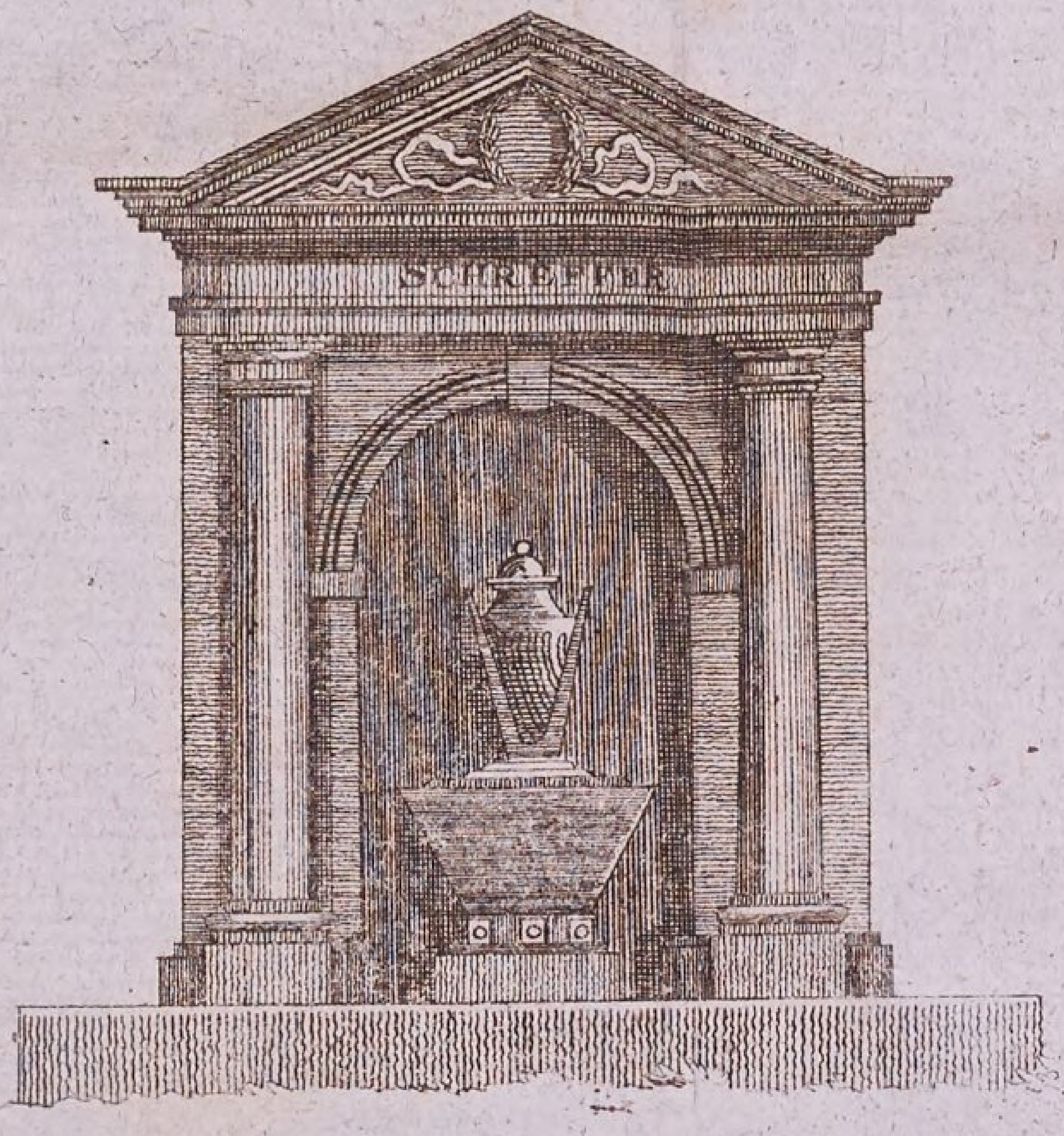



F. 5449 a) S. 731
F. 5449. b)
F. 5449. c)
F. 5450.

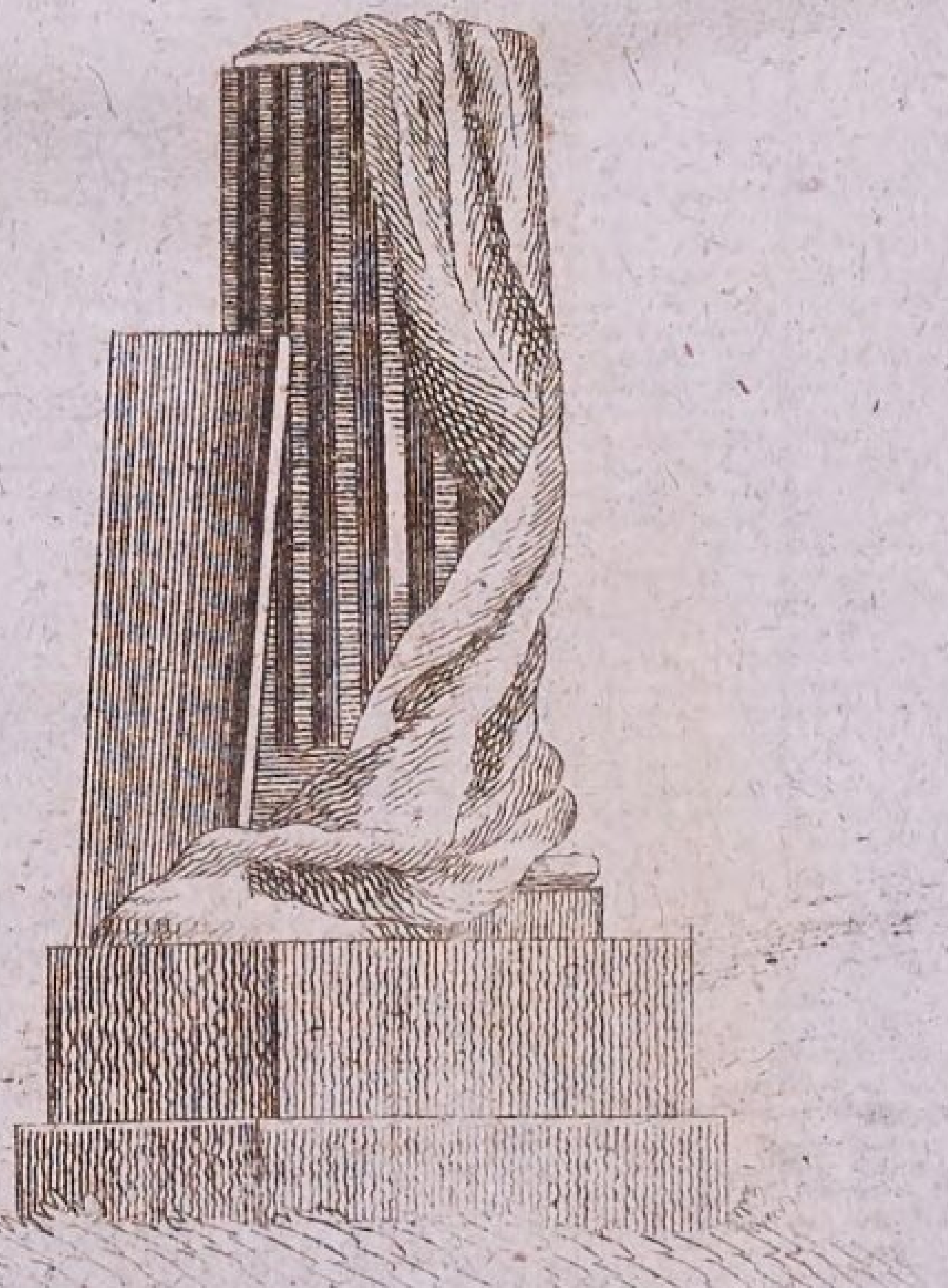
F. 5451. S. 731.

Oec. Enc. XCIII. Th.

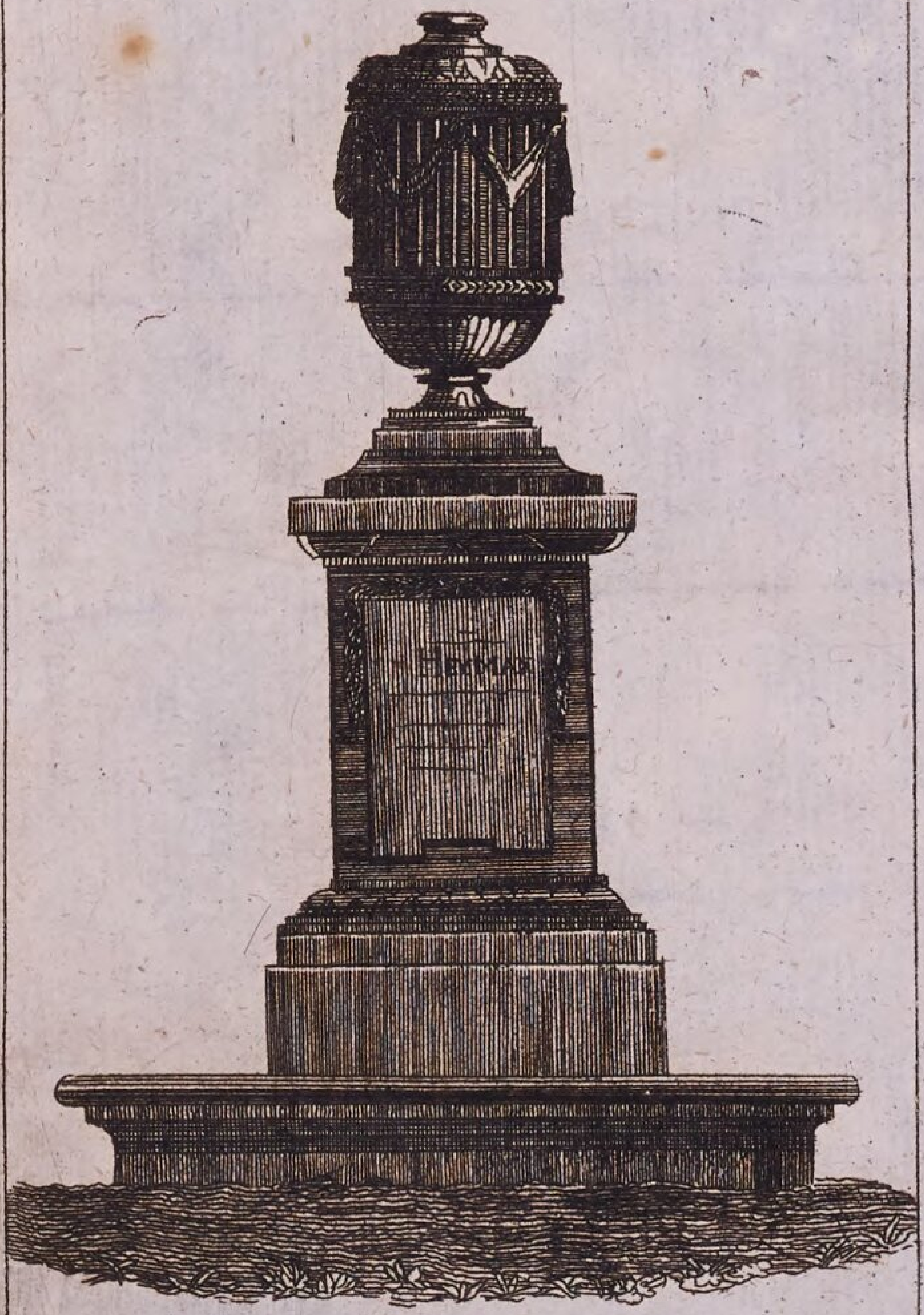
F. 5453.



F. 5452. S. 731.



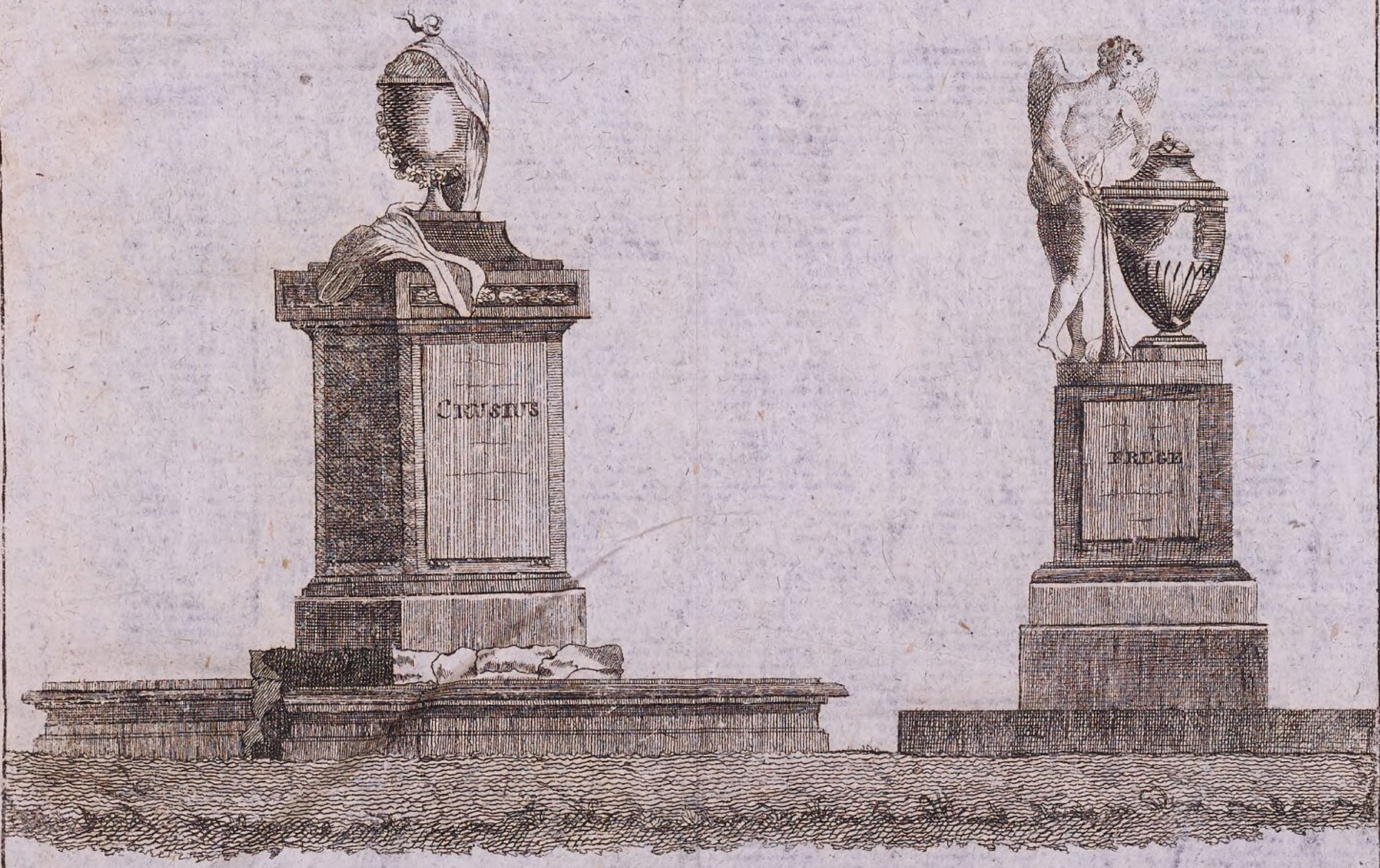
F. 5464. S. 731.



Oec. Enc. XCIII Th.

F. 5455. S. 731.

F. 5456.



Oec. Enc. XCIII Th.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Krünitz, Johann Georg, / Floerke, Friedrich Jakob, / Flörke, Heinrich Gustav,

D. Johann Georg Krünitz ökonomisch-technologische Encyklopädie, oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, wie auch der Erdbeschreibung, Kunst- und Naturgeschichte in alphabetischer Ordnung
Bd.: 93

Brünn 1811

Passau, Staatliche Bibliothek -- S nv/Usm (b) 4-93
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11347574-6
VD18 90042794-001